

Digital Recording Binoculars

AR دليل عمليات التشغيل

PR دفترچه راهنما

AVCHD
3D / Progressive

HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

MEMORY STICK™

SD
CLASS 4

InfoLITHIUM™
SERIES



4410132010

DEV-3/5/5K

© 2011 Sony Corporation
Printed in Japan

デジタル録画双眼鏡/ 摄录望远镜/ 數位攝錄影雙筒望遠鏡/ 디지털 레코딩 쌍안경

取扱説明書 JP

操作指南 CS

操作指南 CT

사용설명서 KR

JP/CS/CT/KR/AR/PR

AVCHD
3D / Progressive

HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

MEMORY STICK™

InfoLITHIUM™
SERIES

SD
CLASS 4

警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。
この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱い方を示しています。取扱説明書をよく読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

DEV-3/5/5K

警告 安全のために

→ 46 ~ 48ページも
あわせてお読みください。

誤った使いかたをしたときに生じる感電や傷害
など人への危害、また火災などの財産への損害
を未然に防止するため、次のことを必ずお守りくだ
さい。



「安全のために」の注意事項を守る

定期的に点検する

1年に1度は、電源プラグ部とコンセントの間にほこ
りがたまっていないか、電源コードに傷がないか、故
障したまま使用していないか、などを点検してくださ
い。

故障したら使わない

本機やACアダプター、バッテリーチャージャーなど
の動作がおかしくなったり、破損していることに気が
ついたら、すぐに下記までご相談ください。

DEV-3/5：ソニーの相談窓口

DEV-5K：ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上
げ店

万一、異常が起きたら

変な音・
においが
したら
煙が出たら



- ① 電源を切る
- ② 電池を外す
- ③ DEV-3/5：
ソニーの相談窓口につながる
DEV-5K：
ソニー業務用商品相談窓口ま
たはお買い上げ店につながる

危険 万一、電池の液漏れが起きたら

- ① すぐに火気から遠ざけてください。漏れた液や気
体に引火して発火、破裂のおそれがあります。
- ② 液が目に入った場合は、こすらず、すぐに水道水な
どきれいな水で十分に洗ったあと、医師の治療を
受けてください。
- ③ 液を口に入れたり、なめた場合は、すぐに水道水で
口を洗浄し、医師に相談してください。
- ④ 液が身体や衣服についたときは、水でよく洗い流
してください。

警告表示の意味

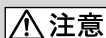
この取扱説明書や製品では、次の
ような表示をしています。



この表示のある事項を守らない
と、極めて危険な状況が起こり、そ
の結果大けがや死亡にいたる危害
が発生します。



この表示のある事項を守らない
と、思わぬ危険な状況が起こり、そ
の結果大けがや死亡にいたる危害
が発生することがあります。



この表示のある事項を守らない
と、思わぬ危険な状況が起こり、
けがや財産に損害を与えることが
あります。

注意を促す記号



火災



感電

行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



ぬれ手禁止

行為を指示する記号



プラグをコン
セントから抜く



指示

電池について

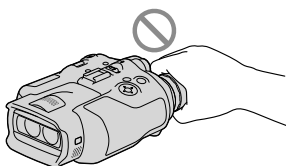
「安全のために」の文中の「電池」と
は、バッテリーパックも含みます。

使用前に必ずお読み ください

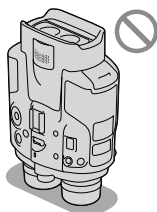
故障や破損の原因となるため、特にご 注意ください

- 次の部分をつかんで持たないでください。
また、端子カバーをつかんで持たないでくだ
さい。

ファインダー



- ファインダー部分を下にして置かないでくだ
さい。



- 本機は防じん、防滴、防水仕様ではありません。
「本機の取り扱いについて」もご覧ください
(38ページ)。

メニュー項目、ファインダー、およびレ ンズについて

- 灰色で表示されるメニュー項目などは、その
撮影・再生条件では使えません(同時に選べ
ません)。
- ファインダーは有効画素99.99%以上の非常
に精密度の高い技術で作られています。黒
い点が現れたり、白や赤、青、緑の点が消えな
かったりすることがあります。これは故障で
はありません。これらの点は記録されません。
- ファインダーやレンズを太陽に向けたままに
すると故障の原因になります。
- 直接太陽を撮影しないでください。故障の原
因になります。夕暮れ時の太陽など光量の少
ない場合は撮影できます。

言語設定について

- 画面に表示される言語は変更できます。本機
を使用する前に、表示言語を設定してくださ
い(13ページ)。

録画・録音について

- メモリーカードの動作を安定させるために、
メモリーカードを本機ではじめてお使いにな
る場合には、まず、本機でフォーマット(初期
化)することをおすすめします(32ページ)。
フォーマットすると、メモリーカードに記録
されている全てのデータは消去され、元に戻
すことは出来ません。大切なデータはパソコン
などに保存しておいてください。
- 事前にためし撮りをして、正常な録画・録音
を確認してください。
- 万一、本機やメモリーカードなどの不具合に
より記録や再生がされなかった場合、画像や
音声などの記録内容の補償については、ご容
赦ください。
- あなたが本機で録画・録音したものは個人と
して楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断
で使用できません。なお、実演や興行、展示物
などのうちには、個人として楽しむなどの目
的があっても、撮影を制限している場合があ
りますのでご注意ください。
- 撮像素子(CMOSセンサー)の画像信号を読み
出す方法の性質により、以下の現象が発生す
る場合があります。
 - 撮影条件によっては、画面をすばやく横切
る被写体が少しゆがんで見える(特に、動解
像度表現に優れたモニターなどの場合)。
 - 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯など放電管に
よる照明下で撮影すると、画面に横筋が見
える。このような場合は、シャッタースピー
ドを調整することで現象が軽減されます。
 - 被写体にフラッシュを当てると、画面が上
下分割されたように見える。このような場
合は、なるべく遅いシャッタースピードで
撮影すると画面が分割されて見える確率が
下がる可能性があります。
- 本機はご利用になる場所の規則に従ってお使
いください。

JP

- 本機で使えるメモリーカードについては、17ページをご覧ください。

再生に際してのご注意

- 本機で記録した映像は、本機以外の機器では正常に再生できない場合があります。また、他機で記録した映像は本機で再生できない場合があります。

ハイビジョン画質で記録したDVDについて

- AVCHD規格対応機器でのみ、再生できます。DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、ハイビジョン画質で記録したディスクを再生できません。また、これらの機器にAVCHD規格で記録したハイビジョン画質のディスクを入れた場合、ディスクの取り出しができなくなる可能性があります。

撮影した画像データは保存してください

- 万一のデータ破損に備えて、撮影した画像データを定期的に保存してください。
- [録画モード]で選ばれている設定によっては、保存できないディスクがあります。[60p画質 PS] ([50p画質 PS])または[最高画質 FX])にして撮影した動画は、外付けメディアとブルーレイディスクのみに保存できます。

バッテリー・電源アダプターについて

- バッテリーやACアダプターは、電源を切ってから取り外してください。
- ACアダプターを本機から抜くときは、DCプラグと本機を持って取り外してください。

本機やバッテリーの温度について

- 本機やバッテリーの温度によっては、本機を保護するために撮影や再生ができなくなることがあります。この場合は、本機の画面にメッセージが表示されます(35ページ)。

パソコンやアクセサリなどとの接続について

- パソコンから本機のメモリーカードをフォーマットしないでください。正常に動作しなくなります。
- 本機をケーブル類で他機と接続するときは、端子の向きを確認してつないでください。無理に押し込むと端子部の破損、または本機の故障の原因になります。

画像が正しく記録・再生されないときは[フォーマット]してください

- 長期間、画像の撮影・消去を繰り返していると、メモリーカード内のファイルが断片化(フラグメンテーション)して、画像が正しく記録・保存できなくなる場合があります。このような場合は、画像を保存したあと、[フォーマット]を行ってください。

別売のアクセサリについて

- ソニー純正アクセサリの使用をおすすめします。
- 国や地域によっては発売されていないものがあります。

本書の表記、イラスト、画面表示について

- 画像の例としてスチルカメラによる写真を使っています。画像や本機の画面表示は、実際に見えるものと異なります。また、本機のイラストや画面表示は、わかりやすくするために誇張、省略されています。
- 本書では、ハイビジョン画質で保存したDVDディスクを「AVCHD記録ディスク」と表現しています。
- 本機やアクセサリの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

3D映像の視聴について

- 3D映像の視聴中に目の疲労、疲れ、気分が悪くなるなどの不快な症状が出ることがあります。3D映像を視聴するときは、定期的に休憩をとることをおすすめします。必要な休憩の長さや頻度は個人によって異なりますので、ご自身でご判断ください。



不快な症状が出たときは、回復するまで3D映像の視聴をやめ、必要に応じて医師にご相談ください。

本機に接続する機器やソフトウェアの取扱説明書もあわせてご覧ください。

なお、お子さま(特に6歳未満の子)の視覚は発達段階にあります。お子さまが3D映像を視聴する前に、小児科や眼科などの医師にご相談いただくことをおすすめします。

大人のかたは、お子さまが上記注意点を守るよう監督してください。

取り扱い上のご注意

- 周囲の状況に注意をはらって、ご使用ください。特に、歩きながら本機を使用しないでください。事故やけがの原因となります。
- 本機で次のことをすると、メモリーカードが壊れたり、記録した映像が再生できなくなったり、失われたりする場合があります。また、本機の故障の原因になります。
 - アクセスランプ(17ページ)が点灯、点滅中にメモリーカードを取り出す
 - 本機の  (動画) ランプ/  (静止画) ランプ(20、21ページ)や、アクセスランプ(17ページ)が点灯、点滅中に本機からバッテリーやACアダプターを取り外したり、本機に衝撃や振動を与える
- ネックストラップを使用中は、本機を背中にまわさないでください。けがのおそれがあります。また、本機を物にぶつけないように注意してください。

取扱説明書について

基本的な操作方法を記載した「取扱説明書」と、機能の詳細などを記載した「デジタル録画双眼鏡ハンドブック(PDF)」があります。

取扱説明書

準備から撮影、再生など、本機の「基本操作」を記載しています。

デジタル録画双眼鏡ハンドブック(PDF)

メニューの詳細説明や、パソコンや他機を使った保存の方法など、本機の「機能の詳細」を記載しています。

デジタル録画双眼鏡ハンドブック(PDF)を見るには

付属のCD-ROMから「デジタル録画双眼鏡ハンドブック」をインストールしてください。

- お使いのパソコンがWindowsのときは、インストール画面で[ハンドブック]→言語とお使いの機種名→[インストール]をクリックし、画面に従ってインストールしてください。デスクトップにショートカットができます。
- Macのときは、CD-ROM内の[Handbook]→[JP]フォルダから[Handbook.pdf]をコピーしてください。
- 「デジタル録画双眼鏡ハンドブック」を見るにはAdobe Readerが必要です。アドビ社のホームページから無償でダウンロードできます。

<http://www.adobe.co.jp/>

目次

安全のために	2
使用前に必ずお読みください	3
3D映像の視聴について	5
取り扱い上のご注意	5
取扱説明書について	5

準備する

準備1：付属品を確かめる	7
付属品を取り付ける	8
準備2：バッテリーを充電する	9
本機でバッテリーを充電する	9
ACアダプター / チャージャーで バッテリーを充電する (DEV-5Kのみ付属)	11
準備3：電源を入れて本機の 設定をする	13
準備4：メモリーカードを入れる	17

双眼鏡／撮影／再生

双眼鏡として使う	18
撮影する	20
動画を撮る	20
静止画を撮る	21
MANUALダイヤルでマニュアル 調節する	22
GPSを使って位置情報を入手する (DEV-5/5K)	23
録画モードを選ぶ	23
本機で再生する	24

保存する

パソコンの準備をする	26
準備1 パソコン環境を確かめる	26
準備2 付属ソフトウェア「PMB」を インストールする	26
「PMB」を起動する	29

本機の設定を変える

メニューを使いこなそう	30
メニューの操作方法	30
メニュー一覧	31

その他

故障かな?と思ったら	34
自己診断・警告表示	35
記録時間・枚数について	36
バッテリーごとの使用可能時間の 目安	36
動画の撮影可能時間の目安	37
静止画の撮影可能枚数の目安	37
本機の取り扱いについて	38
主な仕様	40
保証書とアフターサービス	42

各部のなまえ・索引

画面表示	43
各部のなまえ	44
安全のために	46
索引	49

準備1：付属品を確かめる

箱を開けたら付属品がそろっているか確認してください。不足の場合はお買い上げ店にご相談ください。()内は個数。

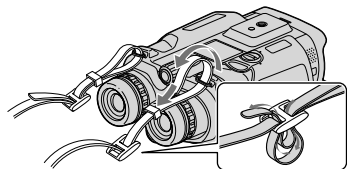
付属品	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> デジタル録画双眼鏡(1)	○	○	○
<input type="checkbox"/> キャリングケース(1)	×	○	○
<input type="checkbox"/> ネックストラップ(1)	○	○	○
<input type="checkbox"/> レンズカバー(1)	×	○	○
<input type="checkbox"/> ファインダーキャップ(1)	×	○	○
<input type="checkbox"/> 大型アイカップ(2)	×	○	○
<input type="checkbox"/> ACアダプター／チャージャー (AC-VQV10)(1)	×	×	○
<input type="checkbox"/> 接続コード(DK-225)(1)	×	×	○
<input type="checkbox"/> ACアダプター(AC-L200)(1)	○	○	×
<input type="checkbox"/> 電源コード(1)	○	○	○
<input type="checkbox"/> リチャージャブルバッテリー パック(1)	NP-FV70	NP-FV70	NP-FV100
<input type="checkbox"/> A/V接続ケーブル(1)	○	○	○
<input type="checkbox"/> コンポーネントA/Vケーブル(1)	×	×	○
<input type="checkbox"/> USBケーブル(1)	○	○	○
<input type="checkbox"/> USBアダプターケーブル(1)	×	×	○

<input type="checkbox"/> CD-ROM[Video Camera Application Software](1) - 「PMB」(ソフトウェア、「PMBヘルプ」を含む) - 「デジタル録画双眼鏡ハンドブック」(PDF)	○	○	○
<input type="checkbox"/> 取扱説明書(1)(本書)	○	○	○
<input type="checkbox"/> 保証書(1)	○	○	○
<input type="checkbox"/> 業務用相談窓口のご案内(1)	×	×	○

付属品を取り付ける

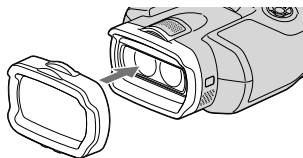
ネックストラップを取り付ける

落下防止のため、本機をご使用になる前に、次の手順で取り付けてください。
 ストラップの先端を本機のストラップ取り付け部にとおしてから、留め具の内側にとおして固定します。

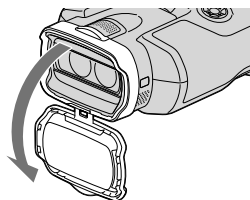


レンズカバーを取り付ける (DEV-5/5K)

本機を使用しないときは取り付けて保管してください。

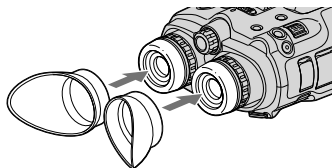


レンズカバーを取り付けたままでも使用できます。



大型アイカップを取り付ける (DEV-5/5K)

周囲が明るすぎる場合など、ファインダーの画像が見えにくいときは、付属の大型アイカップをお使いください。本体に装着されているアイカップの溝に合わせて取り付けます。

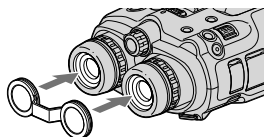


準備2：バッテリーを充電する

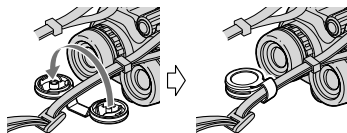
ファインダーキャップを取り付ける (DEV-5/5K)

本機を使用しないときは取り付けて保管してください。

アイカップの内側の溝にはめ込みます。



取り外したファインダーキャップは、ネックストラップに取り付けることができます。



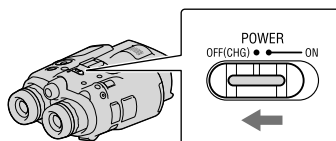
専用の“インフォリチウム”バッテリー(Vシリーズ)を充電します。

⚡ ご注意

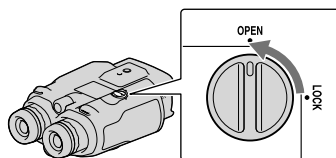
- 本機ではNP-FV70/FV100以外は使えません。

本機でバッテリーを充電する

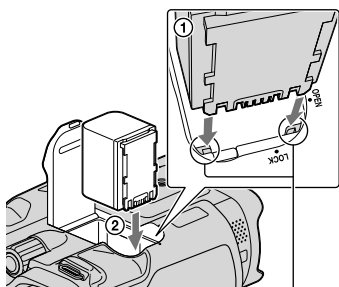
- 1 緑のボタンを押しながら、本機のPOWERスイッチをOFF(CHG)にする。



- 2 バッテリーカバーロックを回し、OPENにあわせて、バッテリーカバーを開ける。



- 3 バッテリーをスライド溝に合わせて①、「カチッ」と音がするまで押し込む②。

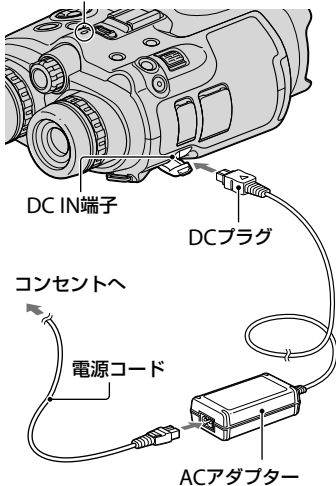


溝に合わせる

- 4** バッテリーカバーを閉じて、ロックする。

- 5** DEV-3/5 :
ACアダプターと電源コードを
本機とコンセントにつなぐ。

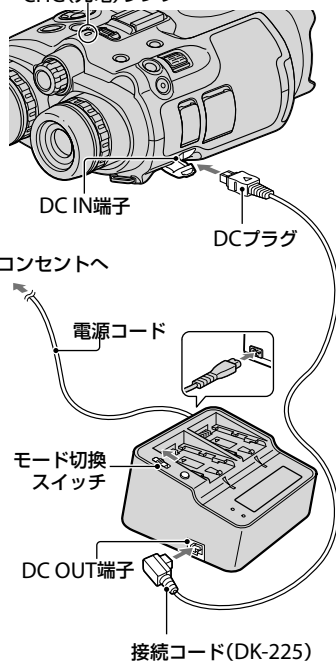
CHG(充電)ランプ



DEV-5K :
ACアダプター /チャージャー
に電源コードと接続コード
(DK-225)をつないで、本機と
コンセントにつなぐ

- ACアダプター /チャージャーのモード切
換スイッチを「ビデオ/カメラ」にする。

CHG(充電)ランプ

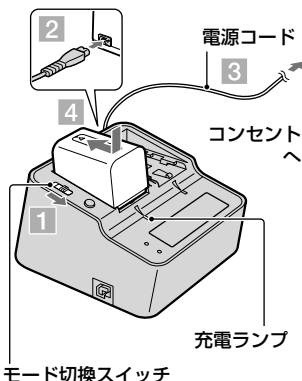


CHG(充電)ランプが点灯し、充電が
始まります。
充電が完了するとCHG(充電)ランプ
が消えます(満充電)。

- 6** 充電が終わったら、ACアダプ
ターを本機のDC IN端子から抜
く。

ACアダプター /チャージャーで バッテリーを充電する(DEV-5K のみ付属)

本体での充電よりも高速充電が可能です。



1 ACアダプター /チャージャー
のモード切替スイッチを「充電」
にする。

2 電源コードをACアダプター /
チャージャーにつなぐ。

3 電源コードをコンセントにつな
ぐ。

4 バッテリーを押しながら、矢印
の方向にずらして取り付ける。

充電ランプが点灯し、充電が始まり
ます。

充電が完了すると表示窓のバッテ
リーマークがすべて点灯します
(「」実用充電)。充電ランプが消え、
バッテリーマーク「FULL」が表示さ
れるまで充電を続けるとさらに長い
時間使用できます(満充電)。
充電が終わったら、バッテリーをAC
アダプター /チャージャーから取り
外してください。

充電時間

使い切った状態からのおよその時間(分)

本体内充電

バッテリー型名	満充電
NP-FV70	195
NP-FV100	390

ACアダプター /チャージャーでの充電 (DEV-5Kのみ付属)

バッテリー型名	実用充電	満充電
NP-FV70	70	130
NP-FV100	125	185

- 25℃で充電したときの時間です。10℃～
30℃での充電をおすすめします。

ちょっと一言

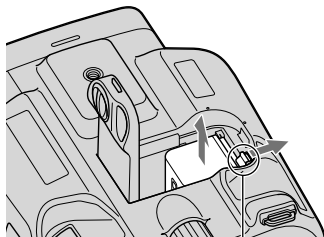
- 撮影・再生可能時間は、36ページをご覧ください。
- 電源を入れて撮影画面にすると、画面右上の
バッテリー残量表示でおおよそのバッテリー
残量(撮影・再生可能時間)を確認できます。

コンセントの電源で使うには

「準備2：バッテリーを充電する」(9ペー
ジ)のつなぎかたのまま操作する。
バッテリーを取り付けたままでもバッテ
リーは消耗しません。

バッテリーを取り外すには

- ① POWERスイッチをOFF(CHG)にする。
- ② バッテリーカバーを開ける(9ページ)。
- ③ バッテリー取り外しつまみを矢印の方向にずらしてバッテリーを取り出す。



バッテリー取り外しつまみ



海外で充電するには

付属のACアダプター/チャージャー(DEV-5K)、ACアダプター(DEV-3/5)を使って全世界で充電できます。ただし、地域によって電源プラグの形が異なるので変換プラグが必要です。旅行代理店などでご確認ください。

⚡ ご注意

- 電子式変圧器(トラベルコンバーター)は使用しないでください。

バッテリーについて

- バッテリーやACアダプターを取り外すときは、本機の電源を切り、 (動画) ランプ/ (静止画) ランプ(20、21ページ)、アクセスランプ(17ページ)が消えていることを確認してください。

- 次のとき、充電中のCHG(充電)ランプが点滅することがあります。
 - バッテリーを正しく取り付けしていないとき
 - バッテリーが故障しているとき
 - バッテリーの温度が低いとき
バッテリーを外して暖かいところに置いてください。
 - バッテリーの温度が高いとき
バッテリーを外して涼しいところに置いてください。

ACアダプターについて

- ACアダプターは手近なコンセントを使用してください。本機を使用中、不具合が生じたときはすぐにコンセントからプラグを抜き、電源を遮断してください。
- ACアダプターを壁との隙間などの狭い場所に設置して使用しないでください。
- ACアダプターのDCプラグやバッテリー端子を金属類でショートさせないでください。故障の原因になります。

電源コードについて

付属の電源コードは、本機専用です。他の電気機器では使用できません。

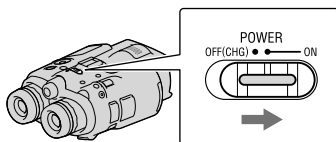
準備3：電源を入れて本機の設定をする

④ ご注意

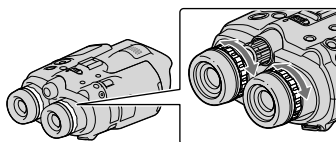
- USBケーブルを接続した状態で本機の電源を入れないでください。
- 設定中にUSBケーブルを接続しないでください。

1 緑のボタンを押しながら、POWERスイッチをONにする。

本機の電源が入ります。

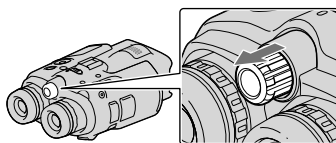


2 視度調整ダイヤルを回して左右の眼それぞれで画像がはっきり見えるように合わせる。

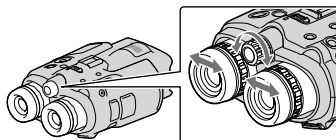


- 使用者が変わる場合は、使用のたびに視度調整を行ってください。
- 視度調整は右眼と左眼で交互に行ってください。

3 IPD ADJダイヤルを引き出す。



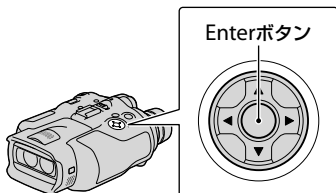
4 ファインダーの画像を見ながらIPD ADJダイヤルを回して、左右のファインダーの間隔を自分の眼幅に合わせる。



- 左右のファインダーの画像が見やすく重なる位置に合わせてください。
- 映像が二重に見えていないことを確認してください。
- 使用者が変わる場合は、使用のたびに眼幅調整を行ってください。

5 IPD ADJダイヤルを押し込む。

6 ▲/▼/◀/▶/Enterボタンを使って、言語設定、エリア設定、サマータイム設定、日付表示設定、日付設定を行い、各設定を確認する。



それぞれの設定が完了したら[次へ]を選んで、Enterを押してください。

- 再度、時計あわせをするには、**MENU**(メニュー)→[セットアップ]→[時計設定]→[日時設定]→[日時]の順に選びます。[日時設定]の項目が画面に表示されていないときは、▼/▲を使って項目を表示させます。

7

お使いの国、地域のテレビ方式に合わせて[60i(NTSC)]または[50i(PAL)]を選び、**OK**を選んでEnterを押す。

60i/50i切換の設定をすると、システム変更のため本機は再起動します。

- お使いの国、地域のテレビ方式については、16ページを参照してください。



8

連続使用のご注意とファインダーの調整に関するご注意を確認したら、[次へ]を選ぶ。

9

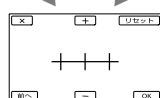
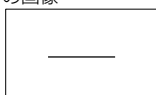
ファインダーの表示位置を確認する。

横線が縦線と重なって見えることを確認します。

左側ファインダーの画像



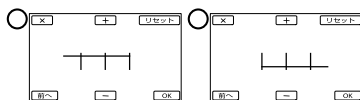
右側ファインダーの画像



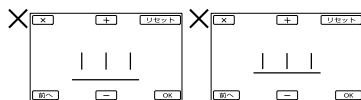
両目で見たときの画像

横線と縦線が重なって見えない場合は、**+**/**-**で横線と縦線が重なるように画像を調整して、**OK**を選んでください。

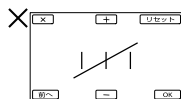
- 次のように見える場合は問題ありません。



- 次のように見た場合は使用を中止してください。



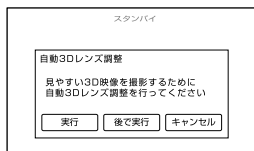
横線が縦線と重なっていない



横線が極端に傾いている

正常に見えないときは、本機が変形、破損している場合があります。ソニーの相談窓口(DEV-3/5)、ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店(DEV-5K)にお問い合わせください。

10 [実行]を選ぶ。

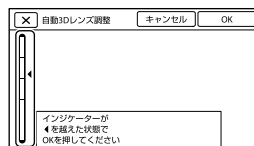


- [後で実行]を選ぶと撮影画面が表示されます。次回電源を入れたときに[自動3Dレンズ調整]画面が表示されます。

11 3Dレンズを調整する。

被写体を画面に表示します。

- インジケーターの目盛りが◀を超える被写体を選んで映してください。



インジケーター

12 OK を選ぶ。

調整が完了するまで被写体を変えないでください。

⚠ ご注意

- [自動3Dレンズ調整]に失敗した場合は、[もう一度実行]を選んでください。

[自動3Dレンズ調整]時に画面に表示する被写体について

画面に表示する被写体によって、インジケーターの目盛りが変わります。

インジケーターの目盛りが上がりやすい被写体

- 屋外などの明るい場所
- さまざまな色や形などがある被写体



インジケーターの目盛りが上がりにくく、調整に失敗しやすい被写体

- 夜景や暗い場所
- 本機からの距離が2m未満の被写体
- 模様が少ない被写体
- ビルの窓のように同じ模様が繰り返される被写体
- 動きのある被写体



⚠ ご注意

- ファインダー内で視線を動かした場合などに、赤、青、緑などの色が一瞬ちらついて見ることがありますが、故障ではありません。また、それらの色のちらつきが実際にメモリーカードに記録されることはありません。
- 日付時刻は撮影時には表示されません。撮影したメモリーカードに自動的に記録され、再生時に表示させることができます。表示させるには、**MENU** (メニュー) → [セットアップ] → **[再生設定]** → [日付/データ表示] → [日付時刻データ] → **OK** を選びます。


電源を切るには

POWERスイッチをOFFにします。

⏻(動画)ランプが数秒間点滅して、電源が切れます。

言語を変更するには

画面に表示される言語は変更できます。

変更するには、**MENU**(メニュー)→[セットアップ]→[一般設定]→[言語設定]→使用する言語→**OK**→**×**→**×**を選びます。

トナム、ベルギー、ポーランド、ポルトガル、香港、マレーシア、モナコ、ルーマニア、ロシアなど

テレビで見るには

本機で撮影した動画をテレビで見るには、あらかじめ[60i/50i切換]をご覧になる国や地域で採用されているテレビ方式に合わせて設定して撮影してください。

[60i/50i切換]を[60i(NTSC)]に設定する国と地域

日本、アメリカ、エクアドル、カナダ、韓国、コロンビア、ジャマイカ、スリナム、台湾、中央アメリカ、チリ、パハマ、フィリピン、ベネズエラ、ペルー、ボリビア、メキシコなど

[60i/50i切換]を[50i(PAL)]に設定する国と地域

アルゼンチン、イギリス、イタリア、イラク、イラン、インドネシア、ウクライナ、ウルグアイ、オーストラリア、オーストリア、オランダ、ギリシャ、クウェート、クロアチア、シンガポール、スウェーデン、スイス、スペイン、スロバキア、タイ、チェコ、中国、デンマーク、ドイツ、トルコ、ニュージーランド、ノルウェー、パラグアイ、ハンガリー、フィンランド、ブラジル、フランス領ギアナ、フランス、ブルガリア、ベ

準備4：メモリーカードを入れる

本機で使えるメモリーカード

<ul style="list-style-type: none">- “メモリースティック PRO デュオ” (Mark2)- “メモリースティック PRO-HG デュオ”	<ul style="list-style-type: none">- SDメモリーカード*- SDHCメモリーカード*- SDXCメモリーカード*
	
本書では「メモリースティック PRO デュオ」と記載します。	本書では「SDカード」と記載します。

* SDスピードクラスClass 4以上が必要です。

- すべてのメモリーカードの動作を保証するものではありません。
- 標準の“メモリースティック”の約半分の大きさの“メモリースティック PRO デュオ”、または標準の大きさのSDカードのみ使えます。
- メモリーカード本体およびメモリーカードアダプターにラベルなどは貼らないでください。故障の原因になります。
- 本機で動作確認されている“メモリースティック PRO デュオ”は32GB、SDカードは64GBまでです。

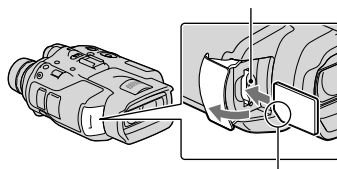
④ ご注意

- マルチメディアカードは使用できません。
- SDXCメモリーカードに記録した映像は、exFAT*に対応していないパソコンやAV機器などに、本機をUSBケーブルで接続して取り込んだり、再生したりできません。接続する機器がexFATに対応しているかあらかじめご確認ください。対応していない機器に接続した場合、フォーマット画面が表示される場合がありますが、決して実行しないでください。記録した内容が全て失われます。

* exFATは、SDXCメモリーカードで使用されているファイルシステムです。

1 カバーを開き、メモリーカードの切り欠き部を図の向きにして「カチッ」というまで押し込む。

アクセスランプ



切り欠きの向きに注意する

新しいメモリーカードを入れたときは、[管理ファイル準備中]が表示されます。表示が消えるまでそのままお待ちください。

2 カバーを閉じる。

⑤ ご注意

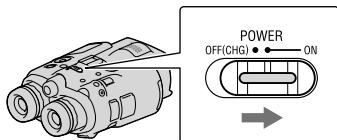
- [管理ファイルを新規作成できません]と空き容量がたりない可能性がありますと表示されたときは、メモリーカードをフォーマットしてください。
- 誤った向きで無理に入れると、メモリーカードやメモリーカードスロット、画像データが破損することがあります。
- 撮影中にカバーを開けないでください。
- 出し入れ時にはメモリーカードの飛び出しにご注意ください。

メモリーカードを取り出すには

カバーを開き、メモリーカードを軽く1回押して取り出します。

双眼鏡として使う

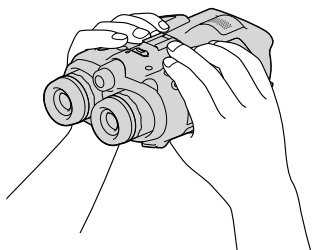
- 1 緑のボタンを押しながら、POWERスイッチをONにする



電源が入ります。
使用状況に応じて、起動時に各種調整画面が表示されることがあります。
調整を行ってから使用してください。

- 2 視度、眼幅、ファインダーの表示位置が合っていることを確認する(13ページ)。

- 3 本機を両手で持って被写体に向けて使用する。



- ・ズームレバーで倍率を調整できます。
- ・本機はオートフォーカス機能により、ピント調節が自動で行われます(お買い上げ時の設定)。

🔊 ちょっと一言

- ・[手ブレ補正]機能は、お買い上げ時の設定は[アクティブ]です。

ズームについて

ズーム時の双眼鏡倍率、ズーム倍率はそれぞれ下記のとおりです。

双眼鏡倍率

	DEV-3	DEV-5/5K
動画モード (2Dモード)* ¹	約0.8倍～ 約10倍	約0.8倍～ 約20倍* ² 約0.8倍～ 約10倍* ³
動画モード (3Dモード)* ¹	約0.5倍～ 約5.4倍	約0.5倍～ 約5.4倍
静止画モード	約0.5倍～ 約10倍 (16:9) 約0.3倍～ 約7.5倍 (4:3)	約0.5倍～ 約20倍* ⁴ (16:9) 約0.3倍～ 約15倍* ⁴ (4:3)

ズーム倍率

	DEV-3	DEV-5/5K
動画モード (2Dモード)	約12倍	約24倍* ² 約12倍* ³
動画モード (3Dモード)	約10倍	約10倍
静止画モード	約22倍	約44倍* ⁴

*¹ [手ブレ補正]が[アクティブ]以外有的时候

*² [デジタルズーム]が[入]のとき(高倍率時には画質が劣化します)

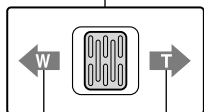
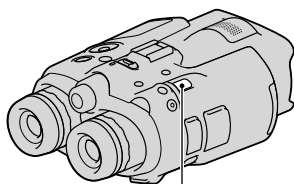
*³ [デジタルズーム]が[切]のとき

*⁴ 高倍率時には画質が劣化します

🔊 ちょっと一言

- ・双眼鏡倍率とは、ファインダーで見たときの被写体の大きさが、肉眼で見たときよりどれだけ大きい(何倍)かを示す数値です。

- ズーム倍率とは、ワイド端とテレ端のときのレンズ焦点距離の比率です。



広角：Wide
(ワイド)



望遠：Telephoto
(テレフォート)

ズームレバーを軽く動かすとゆっくり、さらに動かすと速くズームします。

⚡️ ご注意

- ズームレバーから急に指を離さないでください。操作音が記録される場合があります。

マニュアルでピントを調節するには

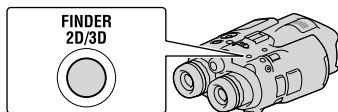
- ① ▲/▼/◀/▶/Enterボタンで、**MENU**(メニュー)→[カメラ・マイク]→[**M** (マニュアル設定)]→[フォーカス]を選ぶ。
- ② [マニュアル]を選んで、**人** (近くにピント合わせ) / **→▲** (遠くにピント合わせ) を選び、Enterを押してピントを調節する。

💡 ちょっと一言

- 自動ピント合わせに戻すには、[オート]を選んでください。

ファインダーの表示を切り換える

FINDER 2D/3D(ファインダー表示切り換え)ボタンを押すと、ファインダー表示が3Dと2Dで切り替わります。



💡 ちょっと一言

- ファインダーの3D表示とは、左のレンズの画像を左のファインダーに、右のレンズの画像を右のファインダーに表示することです。ファインダーの2D表示とは、左のレンズの画像を左右両方のファインダーに表示することです。

撮影する

お買い上げ時の設定では、ファインダー表示は3Dですが(19ページ)、動画は2Dで記録されます。

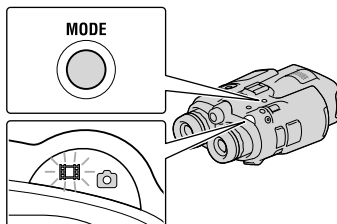
緑のボタンを押しながら、POWERスイッチをONにする


電源が入ります。


動画を撮る

1 MODEボタンを押して、 (動画) ランプを点灯させる。

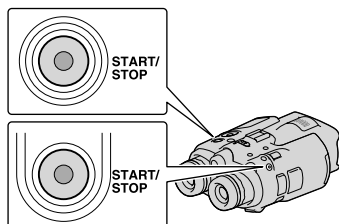
MODEボタン



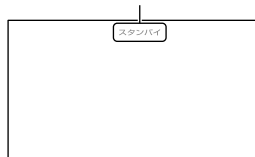
 (動画) : 動画を撮影するとき

 (静止画) : 静止画を撮影するとき

2 START/STOPボタンを押して動画の録画を始める。



【スタンバイ】→【●録画】



撮影中は録画ランプが赤く点灯します。

撮影をやめるときは、START/STOPボタンをもう一度押します。

画面の表示をもう一度出すには

▲/▼/◀/▶/Enterボタンなどを押してください。[画面表示設定] で、設定を変更できます。

③ ご注意

- 動画の連続撮影可能時間は以下のとおりです。
 - 2D時：約13時間
 - 3D時：約6時間30分
- 動画のファイルサイズが2GBを超えると、自動的に次のファイルが生成されます。
- 電源を入れてから撮影が可能になるまで数秒かかります。その間、本機の操作はできません。

- 撮影終了後、次の状態のときは撮影したデータをメモリーカードに書き込み中です。本機に衝撃や振動を与えたり、バッテリーやACアダプターを取り外したりしないでください。
 - アクセスランプ(17ページ)が点灯中、または点滅中
 - 画面右上のメディアアイコンが動作中

💡 ちょっと一言

- 動画の撮影可能時間は37ページをご覧ください。
- 撮影可能時間や空き容量の目安などを確認するには、**MENU** (メニュー) → [セットアップ] → **Ⓜ** (メディア設定) → [メディア情報] を選びます。

2D/3Dモードを切り換える

記録する動画の種類を2Dと3Dで切り換えられます。


MENU (メニュー) → [画質・画像サイズ] → [2D/3Dモード切換] を選んでください。

💡 ちょっと一言

- [2D/3Dモード切換] の設定を変えることで、再生される動画やHDMI端子から出力される動画も変わります。

3D撮影時の被写体との距離とズーム倍率

奥行き感、立体感のある3D動画を撮影するための距離はズーム倍率で異なります。以下の距離で撮影してください。

被写体との距離	ズーム
約80 cm ～約6 m	W  T
約2.5 m ～約10 m	W  T
約7.5 m ～約20 m	W  T

📢 ご注意

- 3Dモードでは、最大双眼鏡倍率は約5倍となります。より高倍率で被写体をモニタリング*・撮影したいときは、2Dモードに切り換えてください。
- *モニタリングとは、記録を行わずにファインダーで被写体を観察している状態のことです。

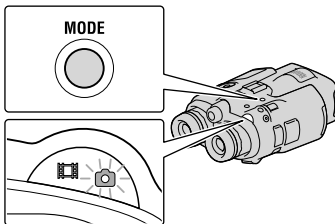
撮影時のデータについて



撮影時の日付時刻と撮影条件を示したカメラデータ、緯度経度データ (DEV-5/5K) が自動的に記録されます。これらのデータは、撮影中には表示されませんが、再生時に日付時刻/カメラデータ/緯度経度データ (DEV-5/5K) として確認できます。

静止画を撮る

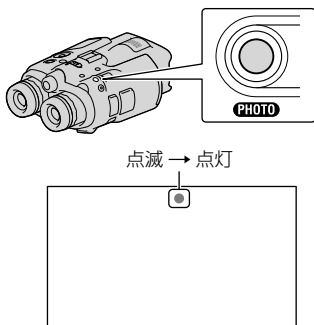
1 MODEボタンを押して、📷(静止画)ランプを点灯させる。

静止画撮影モードに切り替わります。
MODEボタン



 (動画)：動画を撮影するとき
 (静止画)：静止画を撮影するとき

2 PHOTOボタンを軽く押してピントを合わせてから、そのまま深く押す。



||||| が消えると記録されます。

⚡ ご注意

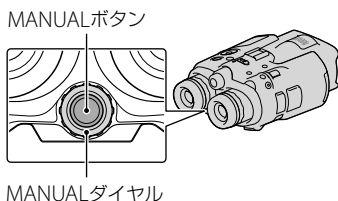
- 静止画は3Dで撮影できません。あらかじめ **MENU** (メニュー) → [画質・画像サイズ] → [2D/3Dモード切換] で[2D]を選んでください。

💡 ちょっと一言

- 静止画の撮影可能枚数は37ページをご覧ください。
- 画像サイズは、**MENU** (メニュー) → [画質・画像サイズ] → [📷 画像サイズ] → 好みの設定 → **OK** を選んで変更できます。
- 📷 表示中は静止画撮影できません。

MANUALダイヤルでマニュアル調節する

よく使うメニュー項目をMANUALダイヤルに割り当てておくと便利です。動画モードと静止画モードで操作できる設定が異なります。



動画モード：

[3D奥行き調整]、[フォーカス]、[カメラ明るさ]、[AEシフト]、[WBシフト]

静止画モード：

[フォーカス]、[カメラ明るさ]、[絞り]、[シャッタースピード]、[AEシフト]、[WBシフト]


メニュー項目を割り当てるには

MANUALボタンを数秒間押し続けると、設定できるメニュー項目が表示されます。MANUALダイヤルを使って、お好みのメニュー項目を割り当ててください。

割り当てたメニューを使うには

MANUALボタンを押すと、割り当てているメニューを使用できます。MANUALダイヤルを回して、お好みの設定に変更してください。


GPSを使って位置情報を入力する(DEV-5/5K)

MENU (メニュー) → [セットアップ] → [📶 一般設定] → [GPS] で設定を [入] にすると、画面上に  が表示され、本機は位置情報の取得を開始します。位置情報を取得している場合は、撮影した画像に緯度、経度の情報が記録されます。位置情報の受信状況によってGPSアイコンは変化します。

💡 ちょっと一言


- 付属のソフトウェア「PMB」を使ってGPSアシストデータを本機に取り込むと、位置情報を取得するまでの時間を短縮できます。インターネットに接続されたパソコンと本機をつなぐと、自動的にアシストデータが更新されます。
- 次のときはGPSアシストデータが働かないことがあります。
 - GPSアシストデータを約30日以上更新していないとき
 - 本機の日時を正しく設定していないとき
 - 長距離を移動したとき

録画モードを選ぶ

MENU (メニュー) → [画質/サイズ] →  録画モード] で2D撮影時の動画の記録画質を変更できます。

選んだ画質によって記録した動画を保存できるメディアが異なります。保存できるメディアは以下のとおりです。

保存できる メディア	録画モード			
	3D	PS*	FX	FH /HQ /LP
外付け メディア	○	○	○	○
ブルーレイ ディスク	○	○	○	○
AVCHD記録 ディスク	—	—	—	○

*  フレームレート] が [60p] ([50p]) のときに設定できます。

本機で再生する

本機で記録した画像を再生できます。

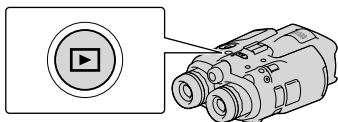
🗨️ ちょっと一言

- 3Dで撮影した画像を見たい場合は、[2D/3Dモード切換]を[3D]にしてください。

1 緑のボタンを押しながら POWERスイッチをONにする。

本機の電源が入ります。

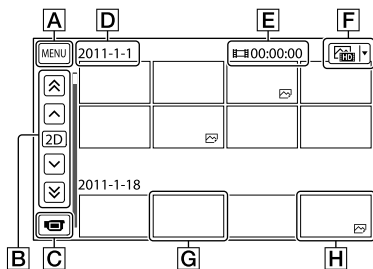
2 [🔍] (画像再生) ボタンを押す。



数秒後にイベントインデックスが表示されます。

3 ▲/▼/◀/▶で見たい画像を選んで、Enterボタンを押して決定する。

画像の再生が始まります。



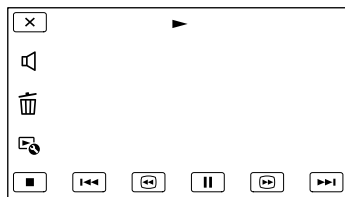
- A メニュー画面へ
B ◀ 前の画像へ / ▼ 次の画像へ
C ▲ 前のイベントへ / ▼ 次のイベントへ

- C 撮影画面へ
D イベントタイトル
E イベント内の動画の合計時間/静止画の合計枚数
F 表示画像切り換えボタン(2D時のみ) (🔍 動画、📷 静止画、🔄 動画/静止画*)
G 動画
H 静止画

* この表示から再生を始めると、動画と静止画が混在して再生されます。

- 本機は、撮影の頻度と日時情報から、画像をイベントという単位にまとめます。

再生画面の操作について











⏸ ▶	動画の一時停止/再生
■	再生停止
⏮ ⏭	前の画像/次の画像
⏪ ⏩	動画の巻戻し/早送り
🔄	静止画スライドショーの再生
🔊	再生音量
🗑️	画像の削除
⚙️	設定可能な機能

* 再生する画像によっては表示されないものもあります。

⚡️ ご注意

- 本機で撮影した画像は他機では再生できない場合があります。

💡 ちょっと一言

- 選んだ画像から最後の画像まで再生されると、インデックス画面に戻ります。
- 一時停止中に  /  を選ぶと、スロー再生が始まります。
- 再生中、 /  を選ぶたびに、約5倍速→約10倍速→約30倍速→約60倍速で再生します。
- 撮影時に日付時刻と撮影条件を示したカメラデータが自動的に記録されます。これらのデータは撮影中は表示されませんが、**MENU** (メニュー) → [セットアップ] → [] ( 再生設定)] → [日付/データ表示] → 好みの設定 → **OK** → **X** → **X** を選ぶと再生時に表示できます。
- 静止画のスライドショーを見るには、表示画像切換で  静止画を選んでください。スライドショーの繰り返し再生を設定するとき、 → [スライドショー設定] を選んでください。

パソコンの準備をする

「PMB(Picture Motion Browser)」を使うと、次の操作を楽しむことができます。

- パソコンへの画像取り込み
 - 取り込んだ画像の閲覧、編集
 - 動画・静止画をWebにアップロード
- パソコンで動画・静止画を保存するには、あらかじめ付属のCD-ROMから「PMB」をインストールします。

準備1 パソコン環境を確かめる

OS ^{*1}
Microsoft Windows XP SP3 ^{*2} /Windows Vista SP2/Windows 7 SP1
CPU ^{*3}
Intel Core Duo 1.66GHz以上、Intel Core 2 Duo 1.66GHz以上(FX/FHモードおよび3Dの動画を扱うときは、Intel Core 2 Duo 2.26GHz以上、PSモードの動画を扱うときは、Intel Core 2 Duo 2.40GHz以上) ただし、以下の場合については、Pentium III 1GHz以上での動作が可能です。 <ul style="list-style-type: none"> - 動画・静止画のパソコンへの取り込み - ワンタッチディスク - ブルーレイディスク・AVCHD記録ディスク作成 - ディスクのコピー
メモリー
Windows XP：512MB以上(1GB以上を推奨) Windows Vista/Windows 7：1GB以上
ハードディスク
インストールに必要なディスク容量： 約500MB(AVCHD記録ディスクを作成する場合には、10GB以上必要になる場合もあります。ブルーレイディスク作成時には、最大でおよそ50GB必要になる場合があります。)
ディスプレイ
解像度1,024×768ドット以上

その他

USB端子標準装備(Hi-Speed USB(USB 2.0準拠))、ブルーレイディスク/DVD作成が可能なディスクドライブ(インストールにはCD-ROMドライブが必要)
ハードディスクのファイルシステムは、NTFSまたはexFATを推奨します。

^{*1} 工場出荷時にインストールされていることが必要です。アップグレードした場合やマルチブート環境の場合は、動作保証いたしません。

^{*2} 64bit版を除きます。ディスク作成機能などを使用するには、Windows Image Mastering API(IMAPI) Ver.2.0以上が必要です。

^{*3} より高速なCPUを推奨します。

④ ご注意

- すべてのパソコン環境についての動作を保証するものではありません。

Macをお使いのときは

付属のソフトウェア「PMB」はMacに対応していません。画像を取り込む方法などについては、サポート情報をご覧ください。

準備2 付属ソフトウェア「PMB」をインストールする

本機をパソコンにつなぐ前に、「PMB」をインストールします。

④ ご注意

- お使いのパソコンに、すでにバージョン5.0.00未満の「PMB」がインストールされている場合は、本機付属のCD-ROMから「PMB」をインストールすると、一部ご使用いただけなくなる機能があります。また、あわせてインストールされる「PMBランチャー」から「PMB」や他の様々なソフトウェアを起動できるようになります。「PMBランチャー」の起動にはデスクトップにある「PMBランチャー」のショートカットアイコンをダブルクリックします。

1 パソコンに本機をつないでいないことを確認する。

2 パソコンの電源を入れる。

- Administrator権限・コンピュータの管理者でログオンしてください。
- 使用中のアプリケーションは、インストールの前に終了させておいてください。

3 パソコンのディスクドライブにCD-ROM(付属)をセットする。

インストール画面が表示されます。

- インストール画面が表示されないときは、[スタート]→[コンピュータ](Windows XPの場合は[マイ コンピュータ])をクリックし、[SONYPMB(E:)](CD-ROM)*をダブルクリックする。

* ドライブ文字((E:)など)は、使うパソコンによって異なることがあります。

4 [インストール]をクリックする。

5 国または地域を選ぶ。

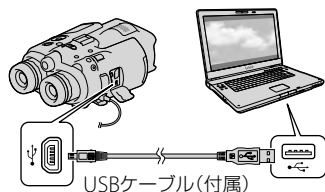
6 [日本語]を選び、[次へ]をクリックする。

7 使用許諾契約の内容をよく読み、同意される場合は○を●に変え、[次へ]→[インストール]をクリックする。

8 以降、画面の指示に従ってインストールを進める。

- ソフトウェアのインストール画面が表示される場合があります。画面の指示に従ってインストールしてください。
- パソコンの再起動を求める画面が表示された場合は、画面の指示に従って再起動してください。
- 途中で本機とパソコンを接続してください。

9 本機とパソコンを接続し、本機の画面で[USB接続]を選ぶ。




10 インストール後、パソコンからCD-ROMを取り出す。

- デスクトップに表示された(PMBアイコン)をクリックしてソフトウェアを起動する。

④ ご注意

- Windows XPでディスク作成などの機能を使用するにはWindows XP用Image Mastering API v2.0のインストールが必要です。インストールされていない場合は、インストール画面の必要なソフトウェアから、表示される手順に従ってインストールしてください。また、該当機能の起動時にメッセージが表示されますので、それに従ってインストールすることも可能です。インストールには、お使いのパソコンをインターネットに接続する必要があります。
- 本機付属のソフトウェア「PMB」以外のソフトウェアを使用して、本機にビデオのデータの読み書きを行った場合の動作は保証しません。お使いのソフトウェアについては製造元にお問い合わせください。

本機とパソコンの接続を終了するには

- ① パソコンのデスクトップ右下で、 アイコン → [USB大容量記憶装置を安全に取り外します] をクリックする。



- ② 本機の画面で[終了] → [はい]を選ぶ。

- ③ USBケーブルを取り外す。

- Windows 7使用時は、切断アイコンが出ない場合があります。その場合は上の手順を行わずに切断できます。

④ ご注意

- パソコンから本機のメモリーカードをフォーマットしないでください。正常に動作しなくなります。
- DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、「PMB」を使用して作成したAVCHD記録ディスクを入れないでください。ディスクを取り出せなくなることがあります。

- パソコンからのアクセスは、「PMB」を使用してください。パソコンから直接本機のファイルやフォルダーを操作した場合、画像ファイルが壊れたり、再生できなくなったりすることがあります。
- パソコンから本機のメモリーカード上のデータを操作した結果に対して、当社は責任を負い兼ねます。
- 本機では2GBを超えるファイルを自動的に分割して記録します。パソコンで見るとファイルが分割されて見える場合がありますが、本機やPMBの取り込み機能では正しく取り扱われます。
- 長時間撮影した画像や編集した画像を取り込む場合は、付属の「PMB」を使ってください。それ以外のソフトを使うと正しく取り込めない場合があります。
- 画像ファイルを削除するときは、本機の **MENU** から行ってください。
- 書き込み可能なブルーレイディスクドライブをお持ちの場合は、「PMB」のBD アドオンソフトウェアを使ってブルーレイディスクを作成できます。

「PMB」を起動する

- 1 デスクトップの「PMB」のショートカットをダブルクリックする。



「PMB」が起動します。


- 2 「PMB」の使い方を見るには、デスクトップの「PMBヘルプ」のショートカットをダブルクリックする。



⚠️ ご注意

- デスクトップにショートカットが表示されていないときは、[スタート]→[すべてのプログラム]→[PMB]→お好みの項目の順にクリックしてください。

💡 ちょっと一言

- デスクトップの  (PMBランチャー) をダブルクリックすると、機能の一覧からアプリケーションを起動できます。

メニューを使いこなそう

メニューを使いこなすことで、「撮影」「再生」「保存」をさらに楽しめます。

本機のメニューは大きく6つのカテゴリーに分類されており、その下にさまざまなメニュー項目があります。

📷 撮影モード(撮影の種類に関する設定) → 31ページ

📷 カメラ・マイク(好みの撮影をするときの設定) → 31ページ

🖨️ 画質・画像サイズ(画質や画像サイズに関する設定) → 32ページ

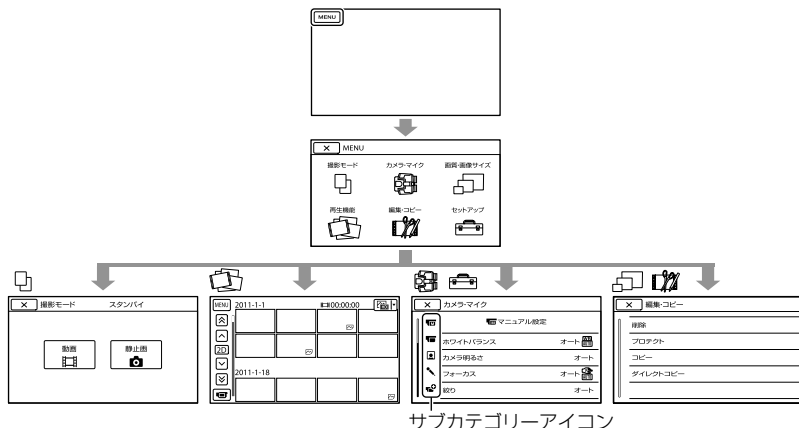
📺 再生機能(再生に関する設定) → 24ページ

✂️ 編集・コピー(編集に関する設定) → 32ページ

🛠️ セットアップ(その他のいろいろな設定) → 32ページ

メニューの操作方法

本機の▲/▼/◀/▶/Enterボタンで **MENU** (メニュー) を選び、お好みの項目を設定してください。



- [カメラ・マイク]、[セットアップ]にはサブカテゴリーがあります。サブカテゴリーアイコンを選ぶと、サブカテゴリーごとに移動します。
- 灰色で表示されるメニュー項目や設定は使えません。

🔔 ご注意

- 本機の状態によっては、設定できないメニュー項目があります。
- メニューを終了する、または前のメニューに戻るには **✕** を選びます。

メニュー一覧

動画モード(📹)と静止画モード(📷)で使用できるメニューが異なります。

📹 撮影モード

動画	動画を撮影する。
静止画	静止画を撮影する。

📷 カメラ・マイク

📷 (📷 マニュアル設定)

ホワイトバランス	撮影する場面に合わせて色合いを調節する。
カメラ明るさ	画像の明るさを手動で設定する。
フォーカス	ピントを手動で設定する。
絞り	絞りを設定する。
シャッタースピード	シャッタースピードを設定する。
AEシフト	自動露出調整の明るさを調整する。
WBシフト	ホワイトバランスを手動で設定する。
Low Lux	薄暗い場所で明るくカラーで撮影する。

📷 (📷 カメラ設定)

自動3Dレンズ調整	立体感のある3D動画を撮影するためにレンズを調整する。
シーンセレクション	夜景や海岸など場面に合った設定を選択する。
📷 セルフタイマー	セルフタイマーを使う。
テレマクロ	背景をぼかして、被写体をより際立たせる。
📹 手ブレ補正(動画)	動画撮影時の手ブレ補正を設定する。
📷 手ブレ補正(静止画)	静止画撮影時の手ブレ補正を設定する。
デジタルズーム*	デジタルズームを設定する。
自動逆光補正	自動で逆光補正をする。
ダイヤル設定	MANUAL(マニュアル)ダイヤルに機能を割り当てる。

👤 (👤 顔)

顔検出	人物の顔を検出する。
-----	------------





🔊 (🔊 マイク)

風音低減	内蔵マイクの風音低減を設定する。
マイク基準レベル	録音レベルを設定する。
音声出力タイミング	撮影時の音声出力のタイミングを設定する。

(撮影補助)

ガイドフレーム	水平/垂直の目安になる枠を表示する。
画面表示設定	ファインダーに画面表示が表示される時間を設定する。

画質・画像サイズ

 録画モード	録画モードを設定する。
 フレームレート	フレームレートを設定する。
2D/3Dモード切換	2D記録と3D記録を切り換える。
 x.v.Color	x.v.Colorに対応したテレビで見るときに設定する。
 画像サイズ	静止画の画像サイズを設定する。

再生機能

動画や静止画を再生します。

編集・コピー

削除	画像を削除する。
プロテクト	誤消去防止のため、画像をプロテクトする。
コピー	外付けメディアに画像を選んでコピーする。
ダイレクトコピー	外付けメディアに保存していないすべての画像をコピーする。

セットアップ

(メディア設定)

メディア情報	メモリーカードの情報を表示する。
フォーマット	メモリーカードをフォーマットする。
管理ファイル修復	管理ファイルを修復する。
ファイル番号	静止画のファイル番号のつけかたを選ぶ。

(再生設定)

日付/データ表示	撮影時に自動的に記録された情報を表示する。
音量	再生時の音量、撮影時のヘッドホン音量を調節する。

(接続)

TVタイプ	テレビの横縦比に合わせて設定を変える。
コンポーネント出力	コンポーネント入力端子のあるテレビと接続するときを選ぶ。

HDMI 3D方式切換	HDMIケーブルで本機と3D対応テレビを接続するときの出力フォーマットを選ぶ。
HDMI解像度	HDMI端子からテレビに出力する信号の種類を選ぶ。
HDMI機器制御	HDMIケーブル(別売)で接続した機器から本機を操作できるようにする。
USB接続	USBケーブルで接続する。
ワンタッチディスク	パソコンなどを接続してこの項目を選択することで、画像をディスクに保存できる。
⚙️(⚙️ 一般設定)	
ファインダー明るさ	ファインダーの明るさを調節する。
ファインダー調整	ファインダーに表示される画面の上下相対位置を調整します。
GPS情報*	GPSの測位情報を表示する。
GPS*	GPS信号を受信するかどうか設定する。
録画ランプ	本体後面の録画ランプを消す。
操作音	操作音を出す。
自動電源オフ	[自動電源オフ]の設定を変える。
言語設定	画面表示の言語を選ぶ。
60i/50i切換	1080/60i(NTSC方式)と1080/50i(PAL方式)を切り換える。
バッテリーインフォ	バッテリー残量の目安を表示する。
⌚(⌚ 時計設定)	
日時設定	日時を設定する。
エリア設定	時差を設定する。
自動時刻補正*	GPS情報を取得して自動的に日時を合わせる。
自動エリア補正*	GPS情報を取得して自動的に時差を補正する。

* DEV-5/5K

故障かな？と思ったら

困ったときは、下記の流れに従って対応してください。

① 34～36ページの項目をチェックし、本機を点検する。

② 電源を取り外し、約1分後に再び取り付け、本機の電源を入れる。

③ RESETボタン(45ページ)を先の細いもので押してから電源を入れる。
この操作を行うと、日時やエリアなどの設定が解除されます。

④ DEV-3/5をお使いの方
別紙に記載のURLからホームページなどで確認する。
ソニーの相談窓口で電話で問い合わせる。
DEV-5Kをお使いの方
ソニー業務用商品相談窓口またはお買い上げ店に問い合わせる。

- 本機の詳細は、デジタル録画双眼鏡ハンドブックをご覧ください。また、パソコンを接続したときの詳細は、PMBヘルプをご覧ください。

電源が入らない。

- 充電されたバッテリーを取り付ける(9ページ)。
- ACアダプターをコンセントに差し込む(9ページ)。

電源が入っているのに操作できない。

- 電源を入れてから撮影が可能になるまで数秒かかりますが、故障ではありません。

- 電源(バッテリーまたはACアダプターの電源コード)を取り外し、約1分後に電源を取り付け直す。それでも操作できないときは、RESET(リセット)ボタン(45ページ)を先のとがったもので押す(すべての設定が解除されます)。
- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を入れた状態でしばらく放置する。それでも操作できないときは一度電源を切り、暖かい場所に移動してしばらくしてから電源を入れる。



本機が温くなる。

- 使用中に本機が温かくなることがありますが、故障ではありません。

電源が途中で切れる。

- ACアダプターを使用する。
- バッテリーを充電する(9ページ)。

START/STOPボタンやPHOTOボタンを押しても撮影できない。

- 再生画面になっている。MODEボタンを押して、 (動画) ランプまたは  (静止画) ランプを点灯させる(20、21ページ)。
- 直前に撮影した画像をメモリーカードに書き込んでいる。書き込んでいる間は、新たに撮影できません。
- メモリーカードの空き容量がない。不要な画像を削除する。
- 動画のシーン数や静止画の枚数が本機で撮影できる上限を超えている(37ページ)。不要な画像を削除する。

録画が止まる。

- 本機の温度が著しく高い/低い。電源を切り、涼しい/暖かい場所ですばらく放置する。

「PMB」がインストールできない。

- パソコンの環境、インストール手順を確認する。

「PMB」が正しく動作しない。

- 「PMB」を終了し、パソコンを再起動する。

本機がパソコンに認識されない。

- キーボード、マウス、本機以外で、パソコンのUSB端子につながれている他の機器を取り外す。
- パソコンから本機のUSBケーブルを抜き、パソコンを再起動させてから、正しい手順でもう一度パソコンと本機をつなぐ。

自己診断・警告表示

画面に表示が出たら下記を確認してください。2、3回対応を繰り返しても正常に戻らないときは、以下にお問い合わせください。CまたはEからはじまる数字すべてをお知らせください。

DEV-3/5をお使いの方：

ソニーの相談窓口

DEV-5Kをお使いの方：

ソニーの業務用商品相談窓口またはお買い上げ店

C:04:□□

- “インフォリチウム”バッテリーVシリーズ以外のバッテリーが使われている。必ず“インフォリチウム”バッテリーVシリーズを使う。

- ACアダプターのDCプラグを本機のDC IN端子にしっかりつなぐ(9ページ)。

C:06:□□

- バッテリーが高温になっている。バッテリーを交換するか、バッテリーを涼しいところに置く。

C:13:□□ / C:32:□□

- 電源をいったん取り外し、取り付け直してからもう一度操作する。

E:□□:□□

- 34ページの手順②からお試ください。



- バッテリー残量が少ない。



- バッテリーが高温になっている。バッテリーを交換するか、バッテリーを涼しいところに置く。



- 撮影に必要な空き容量がない。不要な画像を削除するか、画像を保存(バックアップ)してから、メモリーカードをフォーマットする。
- 管理ファイルが壊れている。**MENU**(メニュー)→[セットアップ]→**[C]**(メディア設定)→[管理ファイル修復]の順に選んで、管理ファイルの状態をチェックする。



- メモリーカードが壊れている。本機でメモ

記録時間・枚数について

リーカードをフォーマットする。



- 本機では使えないメモリーカードを入れた（17ページ）。



- メモリーカードの誤消去防止スイッチが書き込み禁止になっている。
- 他機でアクセスコントロールをかけたメモリーカードを使っている。



- 手ブレが起りやすくなっているので、本機を両手でしっかりと固定して撮影する。ただし、手ブレマークは消えません。



- メモリーカードの空き容量がない。
- 処理中のため、一時的に静止画記録ができない。しばらく待ってから撮影する。

バッテリーごとの使用可能時間の目安

撮影可能時間

満充電からのおよその時間です。

2Dモード時		(単位: 分)
バッテリー型名	連続撮影時	実撮影時
NP-FV70	180	90
NP-FV100	360	180

3Dモード時		(単位: 分)
バッテリー型名	連続撮影時	実撮影時
NP-FV70	150	75
NP-FV100	305	150

モニタリング可能時間

満充電からのおよその時間です。

2Dモード時		(単位: 分)
バッテリー型名	連続使用時	
NP-FV70	195	
NP-FV100	395	

3Dモード時		(単位: 分)
バッテリー型名	連続使用時	
NP-FV70	185	
NP-FV100	370	

再生可能時間

満充電からのおよその時間です。

(単位: 分)		
バッテリー型名	2D	3D
NP-FV70	290	250
NP-FV100	580	500

- 2D時のそれぞれの時間は[録画モード]が[標準 HQ]のときのものです。
- 実撮影時とは、録画スタンバイ/スタート、MODEランプの切り換え、ズーム操作などを繰り返した時の時間です。

- 25℃で使用したときの時間です。10℃～30℃でのご使用をおすすめします。
- 低温の場所で使うと、撮影・モニタリング・再生可能時間はそれぞれ短くなります。
- 使用状態によって、撮影・モニタリング・再生可能時間が短くなります。
- バッテリーの残容量表示(43ページ)は、撮影・再生可能時間を表示します。

動画の撮影可能時間の目安

メモリーカード

(単位：分)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
3D	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
AVC HD 28M (PS)	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
AVC HD 24M (FX)	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
AVC HD 17M (FH)	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
AVC HD 9M (HQ)	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
AVC HD 5M (LP)	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

- ソニー製メモリーカード使用時

④ ご注意

- 撮影可能時間やモニタリング可能時間は撮影環境や被写体の状態、**[録画モード]**と**[フレームレート]**によっても変わります。
- ()内は最低録画時間です。



🗨️ ちょっと一言

- 動画の撮影可能シーン数は、3D動画で最大3,999個、2D動画で最大3,999個です。

- 動画の連続撮影可能時間は以下のとおりです。
2D時：約13時間
3D時：約6時間30分
本機の設定によっては、これより短くなります。
- 撮影シーンに合わせてビットレート(一定時間あたりの記録データ量)を自動調節するVBR(Variable Bit Rate)方式を採用しています。そのため、メモリーカードへの録画時間は変動します。たとえば、動きの速い映像はメモリーカードの容量を多く使って鮮明な画像を記録するので、メモリーカードの録画時間は短くなります。

静止画の撮影可能枚数の目安

メモリーカード

	5.3M 16:9 	7.1M 4:3 
2GB	620	560
4GB	1250	1100
8GB	2500	2250
16GB	5000	4550
32GB	10000	9200

- ソニー製メモリーカード使用時
- メモリーカードの撮影可能枚数は、お買い上げ時の設定と本機での最大画像サイズのみ枚数を記載しています。実際の撮影可能枚数については、撮影中の画面上でご確認ください(43ページ)。
- メモリーカードの撮影可能枚数は、撮影環境によって異なる場合があります。

④ ご注意

- ソニー独自のクリアビッド画素配列と画像処理システムにより、静止画は表記の記録サイズを実現しています。

本機の取り扱いについて

● ちょっと一言

- 各録画モードのビットレート(動画+音声など)、画素数およびアスペクト比は、次のとおりです。
 - 3D動画：
最大28Mbps 1,920×1,080画素/16:9
 - 2D動画：
PS：最大28Mbps 1,920×1,080画素/16:9
FX：最大24Mbps 1,920×1,080画素/16:9
FH：約17Mbps(平均) 1,920×1,080画素/16:9
HQ：約9Mbps(平均) 1,440×1,080画素/16:9
LP：約5Mbps(平均) 1,440×1,080画素/16:9
- 静止画記録画素数およびアスペクト比
 - 静止画撮影モード：
3,072×2,304ドット/4:3
3,072×1,728ドット/16:9
1,600×1,200ドット/4:3
640×480ドット/4:3

使用や保管場所について

使用中、保管中にかかわらず、次のような場所に置かないでください。

- ・異常に高温、低温または多湿になる場所
炎天下や熱器具の近くや、夏場の窓を閉め切った自動車内は特に高温になり、放置すると変形したり、故障したりすることがあります。
- ・激しい振動や強力な磁気のある場所
故障の原因になります。
- ・強力な電波を出す場所や放射線のある場所
正しく撮影できないことがあります。
- ・TV、ラジオやチューナーの近く
雑音が入ることがあります。
- ・砂地、砂浜などの砂ぼこりの多い場所
砂がかかると故障の原因になるほか、修理できなくなることもあります。
- ・ファインダーやレンズが太陽に向けたままとなる場所(窓際や室外など)
ファインダーやレンズ内部を傷めます。

長期間使用しないときは

- ・本機を良好な状態で長期にわたってお使いいただくために、月に1回程度、本機の電源を入れて撮影および再生を行ってください。
- ・バッテリーは使い切ってから保管してください。

結露について

結露とは、本機を寒い場所から急に暖かい場所へ持ち込んだときなどに、本体内に水滴が付くことで、故障の原因になります。

- ・結露が起きたときは
電源を入れずに、結露がなくなるまで(約1時間)放置してください。
- ・結露が起こりやすいのは
次のように、温度差のある場所へ移動したり、湿度の高い場所で使ったりするときです。
 - スキー場のゲレンデから暖房の効いた場所へ持ち込んだとき
 - 冷房の効いた部屋や車内から暑い屋外へ持ち出したとき

- スコールや夏の夕立の後
- 温泉など高温多湿の場所
- 結露を起こりにくくするために
本機を温度差の激しい場所へ持ち込むときは、
ビニール袋に空気が入らないように入れて密
封します。約1時間放置し、移動先の温度にな
じんでから取り出します。

本機表面のお手入れについて

- 汚れのひどいときは、水やぬるま湯を少し含
ませた柔らかい布で軽く拭いた後、からぶき
します。
- 本機の表面が変質したり塗装がはげたりする
ことがあるので、以下は避けてください。
 - シンナー、ベンジン、アルコール、化学ぞう
きん、虫除け、殺虫剤、日焼け止めのような
化学薬品類
 - 上記が手に付いたまま本機を扱う
 - ゴムやビニール製品との長時間接触

レンズのお手入れと保管について

- レンズ面に指紋などが付いたときや、高温多
湿の場所や海岸など塩の影響を受ける環境で
使ったときは、必ず柔らかい布などでレンズ
の表面をきれいに拭いてください。
- 風通しの良い、ゴミやほこりの少ない場所に
保管してください。
- カビの発生を防ぐために、上記のお手入れは
定期的に行ってください。

内蔵の充電式電池について

本機は日時や各種の設定を電源の入/切と関係なく保持するために、充電式電池を内蔵しています。充電式電池は本機を使っている限り常に充電されていますが、使う時間が短いと徐々に放電し、3か月近くまったく使わないと完全に放電してしまいます。充電してから使ってください。ただし、充電式電池が充電されていない場合でも、日時を記録しないのであれば本機を使えます。

充電方法

本機を付属のACアダプター(DEV-3/5)、ACアダプター/チャージャー(DEV-5K)を使ってコンセントにつなぐか、充電されたバッテリーを取り付け電源を切って24時間以上放置する。

メモリーカードを廃棄・譲渡するときの ご注意

本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「削除」では、メモリーカード内のデータは完全には消去されないことがあります。メモリーカードを譲渡するときは、パソコンのデータ消去用ソフトなどを使ってデータを完全に消去することをおすすめします。またメモリーカードを廃棄するときは、メモリーカード本体を物理的に破壊することをおすすめします。

主な仕様

システム

信号方式

HDTV 1080/60i方式、1080/60p方式
NTSCカラー、EIA標準方式
HDTV 1080/50i方式、1080/50p方式
PALカラー、CCIR標準方式

ビデオ記録方式

HD画質：
2D：MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD規格 Ver.2.0
準拠
3D：MPEG-4 MVC/H.264 AVCHD規格 Ver.2.0
準拠

音声記録方式

Dolby Digital 2ch(48kHz 16bit)
ドルビーデジタルステレオクリエーター搭載

静止画ファイルフォーマット

DCF Ver.2.0準拠
Exif Ver.2.3準拠
MPF Baseline準拠

記録メディア(動画・静止画)

“メモリスティック PRO デュオ”
SDカード(Class4以上)

ファインダー：電子ファインダー×2：カラー

画面サイズ：1.1 cm(0.45型、アスペクト比
16：9)

総ドット数：1 226 880ドット(852×3[RGB]
×480)相当

アイレリーフ：14.3 mm

実視界*1：

DEV-3：43.9° ～ 3.8° (動画2Dモード)*2

DEV-5/5K：

43.9° ～ 3.8° (動画2Dモード、デジタルズームOFF)*2

43.9° ～ 1.9° (動画2Dモード、デジタルズームON)*2

見掛視界*1：35.6° (16:9)、29.4° (4:3)

1000mにおける視界：

DEV-3：806 m ～ 66 m(動画2Dモード)*2

DEV-5/5K：806 m ～ 66 m(動画2Dモード、デジタルズームOFF)*2

806 m ～ 33 m(動画2Dモード、デジタルズームON)*2

眼幅調節：55 mm ～ 75 mm

視度調整：-3.5 ～ +3.5

撮像素子：4.5 mm(1/4型) CMOSセンサー

記録画素数：静止画時 最大710万画素相当*3

(3 072×2 304) (4:3時)

総画素数：約420万画素

ズームレンズ：Gレンズ

双眼鏡倍率：

DEV-3：

約0.8倍～10倍(動画2Dモード)*2

約0.5倍～5.4倍(動画3Dモード)*2

約0.5倍～10倍(静止画モード、16:9)

約0.3倍～7.5倍(静止画モード、4:3)

DEV-5/5K：

約0.8倍～10倍(動画2Dモード、デジタルズームOFF)*2

約0.8倍～20倍(動画2Dモード、デジタルズームON)*2

約0.5倍～5.4倍(動画3Dモード)*2

約0.5倍～20倍(静止画モード、16:9)

約0.3倍～15倍(静止画モード、4:3)

ズーム倍率：

DEV-3：

約12倍(動画2Dモード)

約10倍(動画3Dモード)

約22倍(静止画モード)

DEV-5/5K：

約12倍(動画2Dモード、デジタルズームOFF)

約24倍(動画2Dモード、デジタルズームON)

約10倍(動画3Dモード)

約44倍(静止画モード)

F 1.8 ～ F 3.4

f(35mmカメラ換算値)：

DEV-3：

53.7 mm ～ 660 mm(動画2Dモード)*2

34.4 mm ～ 344 mm(動画3Dモード)*2

29.8 mm ～ 660 mm(静止画モード、16:9)

27.4 mm ～ 606 mm(静止画モード、4:3)

DEV-5/5K：

53.7 mm ～ 660 mm(動画2Dモード、デジタルズームOFF)*2

53.7 mm ～ 1 320 mm(動画2Dモード、デジタルズームON)*2

34.4 mm ～ 344 mm(動画3Dモード)*2

29.8 mm ～ 1 320 mm(静止画モード、16:9)

27.4 mm ～ 1 213 mm(静止画モード、4:3)

最低被写体照度：

11 lx(ルクス)(お買い上げ時、[シャッタースピード] 1/60秒*4または1/50秒*5)

最短撮影距離：

動画2Dモード：1 cm(ワイド端)/80 cm(テレ端)

動画3Dモード：80 cm(ワイド端)/7.5 m(テレ端)

静止画モード：1 cm(ワイド端)/80 cm(テレ端)/25 cm(テレマクロ)

- *1 対角線方向の角度
 *2 [手ブレ補正]が[スタンダード]、または[切]のとき
 *3 ソニー独自のクリアピッド画素配列と画像処理システムにより、静止画は表記の記録サイズを実現しています。
 *4 [60i/50i切換]が[60i(NTSC)]のとき
 *5 [60i/50i切換]が[50i(PAL)]のとき

入/出力端子

A/Vリモート端子：コンポーネント、映像音声出力兼用端子

HDMI OUT端子：HDMIミニコネクタ

USB端子：mini-AB(出力のみ)

ヘッドホン端子：ステレオミニジャック(φ3.5 mm)

MIC入力端子：ステレオミニジャック(φ3.5 mm)

電源部、その他

電源電圧：バッテリー端子入力 6.8 V

DC端子入力 8.4 V

消費電力：

モニタリング時：2D：3.9 W、3D：4.2 W

動画撮影時：2D：4.3 W、3D：5.0 W

動作温度：0℃～40℃

保存温度：-20℃～+60℃

外形寸法：

約155 mm × 88 mm × 219 mm
 (突起部を含む) (幅×高さ×奥行き)

約166 mm × 165 mm × 270 mm(DEV-5/5K)(突起部、レンズカバー、大型アイカップを含む) (幅×高さ×奥行き)

本体質量：

約1 130 g(本体のみ)

撮影時総質量：

DEV-3：約1 230 g(NP-FV70/バッテリー、メモリースティックPRO Duo含む)

DEV-5：約1 300 g(NP-FV70/バッテリー、レンズカバー、大型アイカップ、メモリースティックPRO Duo含む)

DEV-5K：約1 400 g(NP-FV100/バッテリー、レンズカバー、大型アイカップ、メモリースティックPRO Duo含む)

ACアダプター AC-L200C/AC-L200D (DEV-3/5のみ付属)

電源：AC 100 V - 240 V、50 Hz/60 Hz

消費電力：18 W

定格出力：DC 8.4 V*

動作温度：0℃～40℃

保存温度：-20℃～+60℃

外形寸法：約48 mm×29 mm×81 mm
 (最大突起部を除く) (幅×高さ×奥行き)

質量：約170 g(本体のみ)

* その他の仕様についてはACアダプターのラベルをご覧ください。

ACアダプター/チャージャー AC-VQV10 (DEV-5Kのみ付属)

電源：AC 100 V - 240 V、50 Hz/60 Hz

消費電力：26 W

定格出力：DC 8.4 V*

動作温度：0℃～40℃

保存温度：-20℃～+60℃

外形寸法：約100 mm×67 mm×111 mm
 (最大突起部を除く) (幅×高さ×奥行き)

質量：約330 g(本体のみ)

* その他の仕様についてはACアダプター/チャージャーのラベルをご覧ください。

リチャージャブルバッテリーパック NP-FV70(DEV-3/5のみ付属)

最大電圧：DC 8.4 V

公称電圧：DC 6.8 V

容量：

公称容量：14.0 Wh(2 060 mAh)

定格(最小)容量：13.0 Wh(1 960 mAh)

使用電池：Li-ion

リチャージャブルバッテリーパック NP-FV100(DEV-5Kのみ付属)

最大電圧：DC 8.4 V

公称電圧：DC 6.8 V

容量：

公称容量：26.5 Wh(3 900 mAh)

定格(最小)容量：25.0 Wh(3 700 mAh)



使用電池：Li-ion

本機やアクセサリの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。

保証書とアフターサービス

商標について

- "AVCHD 3D/Progressive" および "AVCHD 3D/Progressive" ロゴは、ソニー株式会社とパナソニック株式会社の商標です。
- "Memory Stick"、"メモリスティック"、、"メモリスティック デュオ"、**MEMORY STICK Duo** "メモリスティック PRO デュオ"、**MEMORY STICK PRO Duo**、"メモリスティック PRO-HG デュオ"、**MEMORY STICK PRO-HG Duo**、"マジックゲート"、**MAGIC GATE**、"MagicGate Memory Stick"、"マジックゲート メモリスティック"、"MagicGate Memory Stick Duo"、"マジックゲート メモリスティック デュオ" はソニー株式会社の商標または登録商標です。
- InfoLITHIUM (インフォリチウム) はソニー株式会社の商標です。
- "x.v.Color" はソニー株式会社の商標です。
- ブラビアはソニー株式会社の登録商標です。
- DVD Direct はソニー株式会社の商標です。
- Blu-ray Disc™ 及び Blu-ray™ はブルーレイディスク アソシエーションの商標です。
- Dolby,ドルビー、および DPLD 記号は、ドルビー ラボラトリーズの商標です。
- HDMI, HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の米国およびその他の国における登録商標です。
- Microsoft, Windows, Windows Vista, DirectX は Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Mac, Mac OS は Apple Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。
- Intel, Intel Core, Pentium は、アメリカ合衆国およびその他の国におけるインテル コーポレーション またはその子会社の商標または登録商標です。
- "プレイステーション®3" は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの商品です。また、、"プレイステーション" および "PlayStation" は同社の登録商標です。
- Adobe, Adobe logo, Adobe Acrobat は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- SDXC ロゴは SD-3C, LLC の商標です。
- MultiMediaCard は、MultiMediaCard Association の商標です。

その他の各社名および各商品名は各社の登録商標または商標です。なお、本文中では、™、® マークは明記していません。

保証書

この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際にお買い上げ店でお受け取りください。所定事項の記入と記載内容をお確かめの上、大切に保管してください。

このデジタル録画双眼鏡は国内仕様です。海外で万一、事故、不具合が生じた場合の現地でのアフターサービスとその費用については、ご容赦ください。

アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを

「故障かな? と思ったら」の項を参考にして故障かどうかお調べください。

それでも具合の悪いときは

以下にお問い合わせください。

DEV-3/5 をご使用のお客様:

ソニーの相談窓口

DEV-5K をご使用のお客様:

お買い上げ店または、付属の「ソニー業務用商品相談窓口」にあるお近くのソニー業務用商品相談窓口

保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

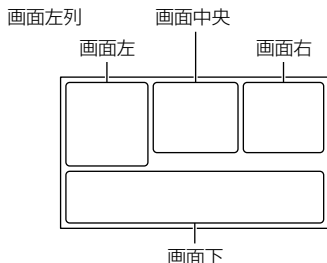
部品の保有期間について

当社はデジタル録画双眼鏡の補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)を製造打ち切り後8年間保有しています。ただし、故障の状況その他の事情により、修理に代えて製品交換をする場合がありますのでご了承ください。

部品の交換について

この製品は、修理の際に交換した部品を再生、再利用する場合があります。その際、交換した部品は回収させていただきます。

画面表示



画面左

表示	意味
	メニューボタン
	セルフタイマー
	GPS測位状況
	顔検出
	手動フォーカス
	シーンセレクション
	ホワイトバランス
	手ブレ補正切
	WBシフト
	テレマクロ
	x.v.Color
	訪問先
	おまかせオート

画面中央

表示	意味
[スタンバイ]/ [●録画]	撮影状態
	スライドショー設定
	警告
	再生表示

画面右

表示	意味
	フレームレート (60p/60i/50p/50i)/ 録画モード (PS/FX/FH/HQ/LP)
60分	バッテリーの残容量表示 (撮影・再生可能時間)
4:3	静止画サイズ
	記録/再生/編集メディア
	外付けメディア接続中
0:00:00	カウンター(時:分:秒)
00分	記録残量時間の目安
9999	およその静止画撮影可能枚数
	メモリーカードの再生フォルダ
100/112	再生中の動画・静止画の 番号/記録している動画・ 静止画の数
	2D撮影/再生
	3D撮影/再生

画面下

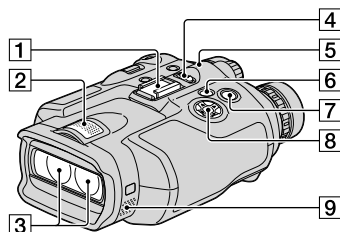
表示	意味
	画像再生ボタン
	マイク基準レベル低
	Low Lux
	カメラ明るさ
EV	AEシフト
500	シャッタースピード
F1.8	絞り
	おまかせオート
	スライドショーボタン
	データファイル名
	プロテクト
	3D奥行き調整
	オート時

各部のなまえ

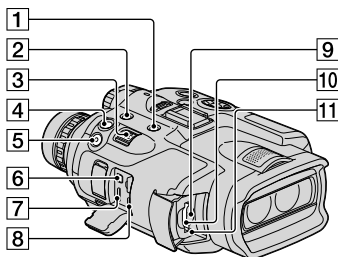
表示	意味
マニュアル	画像明るさマニュアル設定時

- 表示内容や位置は目安であり、実際と異なることがあります。
- お使いの機種によって表示されないものがあります。

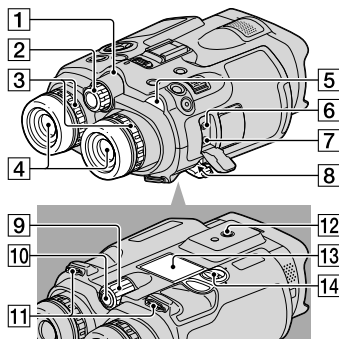
()内は参照ページです。



- 1 アクセサリーシュー
- 2 内蔵マイク
- 3 レンズ
- 4 POWER(電源)スイッチ(13)
- 5 CHG(充電)ランプ(9)
- 6 (画像再生)ボタン(24)
- 7 START/STOP(スタート/ストップ)ボタン(20)
- 8 /Enterボタン
- 9 スピーカー



- 1 MODE(モード)ボタン(21)
- 2 FINDER 2D/3D(ファインダー表示切り換え)ボタン(19)
- 3 ズームレバー(18)
- 4 PHOTO(フォト)ボタン(22)
- 5 START/STOP(スタート/ストップ)ボタン(20)
- 6 A/Vリモート端子
- 7 HDMI OUT端子
- 8 Ψ (USB)端子(27)
- 9 メモリーカードアクセスランプ(17)
点灯、点滅中は、データの読み書きを行っています。
- 10 メモリーカードスロット(17)
- 11 RESET(リセット)ボタン
先のがったもので押してください。
日時を含めすべての設定が解除されます。



- 1 録画ランプ
録画時に赤く点灯します。
メモリーカードやバッテリーの残量が少なくなると点滅します。
- 2 IPD ADJダイヤル(13)
- 3 視度調整ダイヤル(13)
- 4 ファインダー
- 5 (動画) / (静止画) ランプ(20、21)
- 6 MIC(PLUG IN POWER)端子
- 7 Ω (ヘッドホン)端子
- 8 DC IN端子(9)
- 9 MANUALダイヤル(22)
- 10 MANUALボタン(22)
- 11 ネックストラップ取り付け部
- 12 三脚用ネジ穴
三脚(別売、ネジの長さが5.5mm以下)を三脚用ネジ穴に取り付けます。
- 13 バッテリーカバー(9)
- 14 バッテリーカバーロック(9)



下記の注意事項を守らないと、火災、大けがや死亡にいたる危害が発生することがあります。

分解や改造をしない

火災や感電の原因となります。内部点検や修理は下記までご依頼ください。

DEV-3/5をご使用の方：

ソニーの相談窓口

DEV-5Kをご使用の方：

ソニー業務用商品相談窓口または
お買い上げ店



分解禁止

内部に水や異物(金属類や燃えやすい物など)を入れない

火災、感電の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電池を取り出してください。ACアダプターやバッテリーチャージャーなどもコンセントから抜いて、下記までご相談ください。

DEV-3/5をご使用の方：

ソニーの相談窓口

DEV-5Kをご使用の方：

ソニー業務用商品相談窓口または
お買い上げ店



禁止

運転中に使用しない

自動車、オートバイなどの運転をしながら、撮影、再生をしたり、ファインダーを見ることは絶対おやめください。交通事故の原因となります。



禁止

使用時は周囲の状況に注意を払う

周囲の状況を把握しないまま、使用しないでください。事故やけがなどの原因となります。



禁止

指定以外の電池、ACアダプター、バッテリーチャージャーを使わない

火災やけがの原因となることがあります。



禁止

機器本体や付属品、メモリーカードは乳幼児の手の届く場所に置かない

電池などの付属品やメモリーカードなどを飲み込む恐れがあります。乳幼児の手の届かない場所に置き、お子様がさわらぬようご注意ください。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。



禁止

電池やショルダーベルト、ストラップを正しく取り付ける

正しく取り付けないと、落下によりけがの原因となることがあります。また、ベルトやストラップに傷がないか使用前に確認してください。



指示

電源コードを傷つけない

熱器具に近づけたり、加熱したり、加工したりすると火災や感電の原因となります。また、電源コードを抜くときは、コードに損傷を与えないように必ずプラグを持って抜いてください。



禁止

長時間、同じ持ち方で使用しない

使用中に本機が熱いと感じなくても皮膚の同じ場所が長時間触れたままの状態でいると、赤くなったり水ぶくれができたりなど低温やけどの原因となる場合があります。



禁止

以下の場合には特にご注意ください、三脚などをご利用ください。

- 気温の高い環境でご使用になる場合。
- 血行の悪い方、皮膚感覚の弱い方などがご使用になる場合。



下記の注意事項を守らないと、けがや財産に損害を与えることがあります。

水滴のかかる場所など湿気の多い場所やほこり、油煙、湯気の多い場所では使わない

火災や感電の原因になることがあります。

ぬれた手で使用しない

感電の原因になることがあります。



禁止



ぬれ手禁止

不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所に置いたり、不安定な状態で三脚を設置すると、製品が落ちたり倒れたりして、けがの原因となる場合があります。



禁止

コード類は正しく配置する

電源コードやパソコン接続ケーブル、A/V接続ケーブルなどは、足に引っ掛けると製品の落下や転倒などによりけがの原因となる場合があります。充分注意して接続・配置してください。



指示

通電中のACアダプター、バッテリーチャージャー、充電中のバッテリーや製品に長時間ふれない

長時間皮膚が触れたままになっていると、低温やけどの原因となる場合があります。



禁止

使用中は機器を布で覆ったりしない

熱がこもってケースが変形したり、火災、感電の原因となる場合があります。



禁止

長期間使用しないときは、電源を外す

長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから外したり、電池を本体から外して保管してください。火災の原因となる場合があります。



プラグをコンセントから抜く

レンズやファインダーに衝撃を与えない

レンズやファインダーはガラス製のため、強い衝撃を与えると割れて、けがの原因となる場合があります。



禁止

電池や付属品、メモリーカード、アクセサリなどを取り外すときは、手をそえる

電池やメモリーカードなどが飛び出すことがあり、けがの原因となる場合があります。



指示

ヘッドホンを使用するような場合、大音量で長時間つづけて聞かない

耳を刺激するような大きな音量で長時間つづけて聞くと、聴力に悪い影響を与える場合があります。呼びかけられたら返事ができるくらいの音量で聞きましょう。



禁止

⚠ 危険 電池についての安全上のご注意とお願い

漏液、発熱、発火、破裂、誤飲による大けがややけど、火災などを避けるため、下記の注意事項をよくお読みください。

⚠ 危険

- バッテリーパックは指定されたバッテリーチャージャー以外で充電しない。
- 電池を分解しない、火の中へ入れない、電子レンジやオープンで加熱しない。
- 電池を火のそばや炎天下、高温になった車の中などに放置しない。このような場所で充電しない。
- 電池をコインやヘアピンなどの金属類と一緒に携帯、保管しない。
- 電池を水・海水・牛乳・清涼飲料水・石鹼水などの液体で濡らさない。濡れた電池を充電したり、使用したりしない。



禁止

⚠ 警告

- 電池をハンマーなどでたたいたり、踏みつけたり、落下させたりするなどの衝撃や力を与えない。
- バッテリーパックが変形・破損した場合は使用しない。



禁止

⚠ 注意

- 電池を使い切ったときや、長期間使用しない場合は機器から取り外しておく。



指示

お願い

リチウムイオン電池はリサイクルできます。不要になったリチウムイオン電池は、金属部分にセロハンテープなどの絶縁テープを貼ってリサイクル協力店へお持ちください。

充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については
一般社団法人JBRCホームページ
<http://www.jbrc.net/hp/contents/index.html>
を参照してください。



Li-ion

リチウムイオン電池

索引

ア

アフターサービス	42
イベントインデックス	24
インストール	26
主な仕様	40
音量	24

カ

海外で充電	12
画面表示	43
管理ファイル修復	35
記録時間・枚数	36
結露	38
広角	18
故障かな？と思ったら	34
コンセントの電源で使う	11

サ

三脚	45
自己診断・警告表示	35
充電	9
使用可能時間	36
使用上のご注意	3
ズーム	18
静止画	21
接続コード	10
双眼鏡	18
ソフトウェア	26

タ

テレビ方式	16
電源	13
動画	20
撮る	20, 21

ナ

日時設定	14
------------	----

ハ

パソコン	26
パソコン環境	26
バッテリー	9
日付/データ表示	15, 25
日付時刻データ	15

付属品	7
望遠	18
保証書	42

マ

満充電	10, 11
メニュー	30, 31
メモリーカード	17
“メモリースティック PRO-HG デュオ”	17
“メモリースティック PRO デュオ” (Mark2)	17

ラ

リセット	45
録画モード	23

アルファベット

FH	23
FX	23
LP	23
Mac	26
NTSC	16
PAL	16
PMB(Picture Motion Browser)	29
PS	23
VBR	37
Windows	26

数字

2Dモード撮影/	
3Dモード撮影	20

请先阅读

操作本机之前，请仔细阅读本说明书，并妥善保存以便日后查阅。

警告

为减少发生火灾或触电的危险，请勿让本装置淋雨或受潮。

为减少火灾或触电的危险，请勿在本装置上放置如花瓶等盛有液体的物体。

切勿将电池暴露在阳光、火或类似的极热环境下。

小心

电池组

如果电池组使用不当，电池组可能会爆炸，引起火灾，甚至化学灼伤。请遵守下列注意事项。

- 切勿拆卸。
- 切勿压坏电池组，切勿让电池组受到敲打，跌落或遭到踩踏等外力或震动。
- 切勿让电池组短路，切勿让金属物与电池端子接触。
- 切勿放在温度超过60℃的高温处，如直射阳光下或停在太阳下的车内。
- 切勿焚烧或丢弃在火中。
- 切勿使用损坏或漏液的锂离子电池。
- 务必用原装的Sony电池充电器或可以给电池组充电的设备给电池组充电。
- 请将电池组放在儿童取不到的地方。
- 请保持电池组干燥。
- 只能用Sony建议的相同或同等类型的电池进行更换。

- 请按照指示中的说明立即丢弃用过的电池组。

市场上有仿冒的电池，和索尼公司出品的电池看上去极其相似。为了维护您的合法利益，请到索尼特约维修站和索尼授权的专用配件经销商处购买电池和其他附件产品。否则，有可能会发生过热、着火、甚至爆炸，危及人身、财产安全。

请只使用指定类型的电池进行更换。否则，可能造成着火或人员受伤。

电源适配器

切勿使用置于狭窄空间中的电源适配器，如在墙与家具之间的电源适配器。

使用电源适配器时请使用附近的电源插座。在使用本机时如果发生故障，请立即断开电源适配器与电源插座的连接。

当本机通过电源适配器与电源插座连接时，即使本机电源关闭，但仍然通电。

电源线注意事项

电源线是经特别设计的电源线，仅供本机使用，不得用于其他电气设备。

太大的耳机声压会损害听力。

注意

特定频率的电磁场可能会影响此设备的图像和声音。

本产品已经过测定并确定符合EMC规范中所提出的使用不超过3米的连接电缆的限制。

通知

如果静电或电磁导致数据传送中断（失败），请重新启动应用程序，或者断开连接之后，重新连接USB电缆。

关于主机外壳金属部分感觉到微弱电流：

在将电源适配器与主机连接后，根据接触部位和个人的不同，您有时在接触金属外壳或接口时可能会感觉到微弱电流。

产生这种现象的原因是因为电源适配器中有抑制电磁干扰的元件，该元件在初、次级之间构成了必要的回路。您可以放心的是此微弱电流被控制在国家安全标准所规定的限值范围之内，且本产品在生产出厂时已通过严格的质量检查，因此请您放心使用。如您有疑问，请与附近的索尼维修站联系。

本产品标识的“高清”或“HD”以输出图像格式（或记录图像格式）为基准。

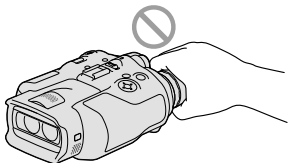
产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
内置线路板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
显示板	○	○	○	○	○	○
光学块	×	○	○	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○
<p>○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。</p> <p>×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。</p>						

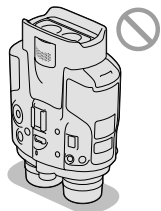
使用本产品

- 请勿通过下列部位持拿本产品，也请勿通过插孔盖持拿本产品。

取景器



- 请勿将取景器面向下放置本产品。



- 本产品不防尘、不防滴，也不防水。请参阅“预防措施”（第40页）。

菜单项目、取景器和镜头

- 以灰色显示的菜单项目在当前录制或播放状态下不可用。
- 取景器是采用极高精密技术制造的，可有效使用的像素超过99.99%。但有时可能会有一些小黑点和/或亮点（白、红、蓝或绿点）一直出现在取景器中。这些点是制造过程的正常结果，不会在任何方面影响录制。
- 取景器或镜头长时间受到阳光直射可能会造成故障。
- 请勿对着太阳拍摄。否则可能导致本产品出现故障。仅可在弱光条件下，如黄昏时拍摄太阳的图像。

关于语言设定

- 使用以各种当地语言显示的画面作为操作流程的图解。必要时可在使用本产品之前更改屏幕语言（第18页）。

关于录制

- 为确保存储卡的稳定操作，初次使用前建议使用本产品格式化存储卡。格式化存储卡会删除卡中存储的全部数据，而且数据无法恢复。请将重要数据保存到计算机等设备上。
- 在开始录制前，请测试录制功能以确认录制图像和声音没有任何问题。
- 即使由于本产品、存储卡等故障，导致无法录制或播放，也不对录制的内容提供赔偿。
- 电视机电彩色制式因各国/地区而异。为了能在电视机上观看到录像，在录制（第16页）前，应将[60i/50i选择]设定为您所在国家/地区要求的设置。
- 电视节目、电影、录像带以及其他材料可能受版权保护。未经授权即对此类材料进行录制可能会违反版权法。
- 由于图像设备（CMOS感应器）读取图像信号的方法原因，可能会出现以下现象。
 - 根据录制条件，快速通过帧的对象可能会出现扭曲（在高运动分辨率的显示器中，这种现象可能会很明显）。
 - 在日光灯下进行录制期间，屏幕上会出现水平条纹。可以通过调节快门速度来减少此现象。
 - 当闪光灯照亮对象时，屏幕上的图像看起来呈水平分隔开。可以降低快门速度来减少此现象。
- 请依照当地法规使用本产品。

- 关于本产品中可使用的存储卡，请参阅第18页。

关于GPS (DEV-5K)

- 请您在使用本产品时严格遵守所在国家或地区的法律及拍摄地点的要求，对于您在使用本产品过程中的任何违法、侵权行为所导致的任何索赔、损失、损害和其他责任均由您自行承担，索尼（中国）有限公司和索尼关联企业（“索尼关联企业”在此是指日本国法人索尼公司或由日本国法人索尼公司直接或间接投资的公司）不承担任何责任。


关于播放的说明

- 可能无法使用其他设备来正常播放本产品录制的图像。此外，也可能无法使用本产品播放其他设备录制的图像。

以高清晰画质录制的DVD媒体

- 以高清晰画质录制的DVD媒体可以用兼容AVCHD标准的设备播放。不能用DVD播放机/刻录机播放以高清晰画质录制的光盘，因为它们不兼容AVCHD格式。如果将以AVCHD格式（高清晰画质）录制的光盘插入DVD播放机/刻录机，则可能无法退出光盘。

保存所有录制的图像数据

- 为防止丢失图像数据，请将所有录制的图像定期保存在外部媒体中。
- 可保存图像的光盘或媒体类型取决于录制图像时选择的[ 拍摄模式]。以[60p质量PS]([50p质量PS])或[最高质量EX]录制的动画可以保存在外部媒体装置或Blu-ray Disc上。

关于电池组/电源适配器的说明

- 本产品关机后，一定要取出电池组或拔去电源适配器。
- 同时握住本产品和DC插头，将电源适配器与本产品断开。




关于本望远镜/电池组温度的说明

- 当本产品或电池组的温度过高或过低时，由于在此情况下会开启本产品的保护功能，从而可能无法在本产品上进行录制或播放。此时，屏幕上出现一个指示。

当本产品连接到一台计算机或附件上时

- 请勿尝试利用计算机来格式化本产品的存储卡。否则本产品可能无法正常工作。
- 当使用通讯电缆将本产品与另一设备连接时，一定要以正确的方式插入连接插头。强行将插头推入接线端会损坏接线端，并可能造成本产品出现故障。

如果您无法录制/播放图像，请执行[格式化]

- 如果长时间反复录制/删除图像，存储卡上可能会产生数据碎片。图像无法被保存或录制。此时，可先将图像保存到某种外部媒体上，然后，通过选择MENU (MENU) → [设置] → [ (媒体设定)] → [格式化] →  →  来执行[格式化]。

关于选购附件的说明

- 我们建议您使用正品Sony附件。
- 有些国家/地区可能不提供正品Sony附件。



关于本手册、插图和画面显示

- 本手册中出于演示目的而使用的示例图像，是使用数码相机拍摄所得，因此可能看上去与本产品上实际出现的图像和画面指示有所不同。并且，为了便于理解，还对本产品中的说明及其画面指示做了放大或简化处理。
- 在本手册中，以高清晰画质录制的DVD光盘称为AVCHD录制光盘。
- 本产品和附件的设计与规格如有变更，恕不另行通知。

观看3D视频图像

- 有些人在观看3D视频图像时可能会感到不适（如眼睛疲劳、乏力或恶心等）。因此，Sony建议所有观看者在观看3D视频图像时，应定时稍事休息。必要休息的时间长度和频率因人而异。您必须确定哪种效果最好。如果您感到任何不适，则应该停止观看3D视频图像，直到不适症状消失为止；如有必要，则应向医生咨询。您还应查阅本产品的其他有关设备或媒体的使用说明书。幼儿的视力（尤其是六岁以下的儿童）仍处在发育阶段。在让幼儿观看3D视频图像之前，请向医生（如小儿科医师或眼科医师等）咨询。成人应监督幼儿，确保其遵循上述建议。

关于使用的说明

- 使用本产品时，一定要留意周围环境。尤其不要在行走时使用本产品。否则可能导致事故或受伤。
- 请勿执行以下任何操作。否则，存储卡可能会损坏，录制的图像可能会丢失或无法播放，还可能出现其他故障。
 - 在存取指示灯（第19页）亮起或闪烁时退出存储卡
 - 当 （动画）/ （照片）指示灯（第22页）或存取指示灯（第19页）亮起或闪烁时，从本产品中取出电池组或拔去电源适配器，或本产品受到机械冲击或振动
- 当使用颈带时，不要将本产品挂到背上。否则可能导致受伤。并且不要使本产品撞击到其他物体。

关于本产品的手册

为本产品编制了两种手册，“操作指南”和“摄录望远镜手册（PDF）”。“操作指南”介绍基本操作，“摄录望远镜手册（PDF）”讲解各个功能的详情。

操作指南

本手册介绍本产品的基本操作，如录制与播放。

摄录望远镜手册（PDF）

本手册讲解各种操作，如怎样使用设置菜单，以及如何在其他设备上保存图像。

如何阅读摄录望远镜手册（PDF）

将提供的CD-ROM上的“摄录望远镜手册”安装到您的计算机上。

- 对于一台Windows计算机
当安装画面出现时，单击 [手册]
→目标语言和型号名称→[安装]，
然后按照画面指示安装手册。在
计算机屏幕上新建了快捷图标。
- 对于一台Mac
打开在CD-ROM上的 [Handbook] -
[CS] 文件夹，然后将 [Handbook.
pdf] 复制到您的计算机上。
- 需使用Adobe Reader来阅读“摄
录望远镜手册”。如果您的计算机
上未安装该文件，可以从Adobe
Systems网页下载。
<http://www.adobe.com/>

目录

请先阅读	2
观看3D视频图像	6
关于使用的说明	6
关于本产品的手册	6

准备工作

步骤1: 检查附件	9
装上附件	10
步骤2: 对电池组充电	11
给装于本产品的电池组 充电	11
用电源适配器/充电器 (DEV-5K) 给电池组充电	13
步骤3: 打开电源, 对本产品 进行设置	15
更改语言设定	18
在电视机上观看录制的 动画	18
步骤4: 插入存储卡	18

望远镜/录制/播放

将本产品用作望远镜	20
录制	22
录制动画	22
拍摄照片	23
用MANUAL拨盘手动控制 图像设定	24
使用GPS (DEV-5/5K) 以 获取位置信息	24
选择拍摄模式	25
在本产品上播放	25

保存动画和照片

准备一台计算机	27
步骤1 检查计算机系统	27
步骤2 安装附送的“PMB” 软件	28
启动PMB (Picture Motion Browser)	30

自定义本产品

使用菜单	31
操作菜单	31
菜单列表	32

附加信息

❓故障排除	36
自检显示/警告指示	37
动画录制时间/ 可拍摄照片数	38
每个电池组的预计工作 时间	38
预计动画录制时间	39
预计可拍摄照片数	39
预防措施	40
规格	42

快速查阅


画面指示	46
部件和控制装置	47
索引	49

准备工作

步骤1: 检查附件

当首次开箱时，应确保所有下列附件齐全。（ ）中的数字为提供的数量。

项目	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> 摄录望远镜 (1)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 携带盒 (1)	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> 颈带 (1)	✓	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> 镜头盖 (1)	—	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> 目镜盖 (1)	—	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> 大眼罩 (2)	—	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> 电源适配器/电池充电器 (AC-VQV10) (1)	—	—	✓
<input type="checkbox"/> 连接线 (DK-225) (1)	—	—	✓
<input type="checkbox"/> 电源适配器 (AC-L200) (1)	✓	✓	—
<input type="checkbox"/> 电源线 (1)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 可充电电池组 (1)	NP-FV70	NP-FV70	NP-FV100
<input type="checkbox"/> A/V连接线 (1)	✓	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> 分量A/V连接线 (1)	—	—	✓
			
<input type="checkbox"/> USB连接线 (1)	✓	✓	✓
			

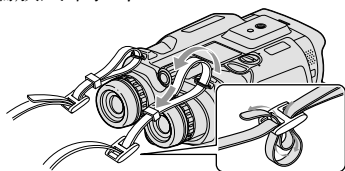
项目	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> USB适配器线 (1) 	—	—	✓
<input type="checkbox"/> CD-ROM Video Camera Application Software (1) - “PMB” (软件, 包含 “PMB帮助”) - 摄录望远镜手册 (PDF)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> “操作指南” (本手册) (1)	✓	✓	✓

装上附件

装上颈带

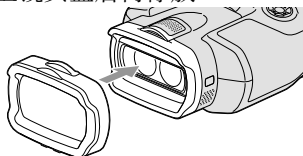
为了避免本产品跌落, 按照下列步骤将颈带装上望远镜。

将颈带的一端插入望远镜的带扣。然后, 系紧颈带, 并将颈带的末端放入带扣中。

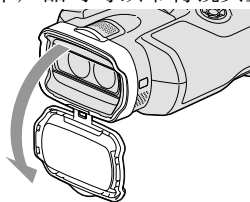


装上镜头盖 (DEV-5/5K)

当您不打算使用本产品时, 将其装上镜头盖后再存放。



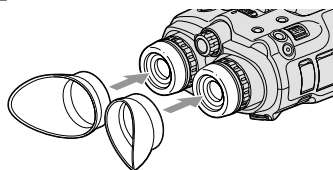
使用本产品时可以带有镜头盖。



装上大眼罩 (DEV-5/5K)

如果在强光下看不清楚取景器中的画面, 应使用大眼罩。

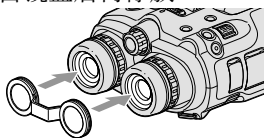
将大眼罩与取景器中的眼罩槽校准。



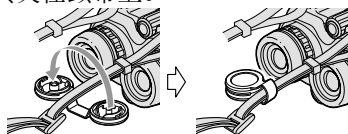
步骤2：对电池组充电

装上目镜盖（DEV-5/5K）

当您不打算使用本产品时，将其盖上目镜盖后再存放。



不使用目镜盖时，可以按图示将其夹在颈带上。



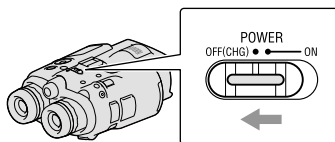
可以给“InfoLITHIUM”电池组（V系列）充电。

⚡注意

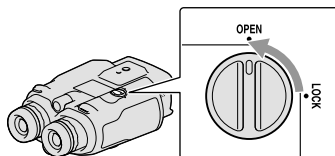
- 无法将任何非NP-FV70/FV100的“InfoLITHIUM”电池组用于本产品。

给装于本产品的电池组充电

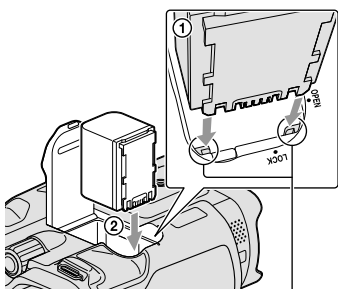
- 1 按绿色按钮，将POWER开关设为OFF（CHG）。



- 2 转动电池盖锁至OPEN以打开电池盖。



- 3 将电池与电池盒中的槽口校准 (①)，然后滑动电池直到其卡入到位 (②)。

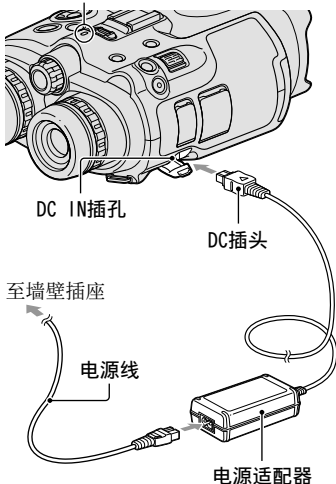


将电池与槽口校准。

- 4** 盖上电池盖，然后转动电池盖锁至LOCK。

- 5** DEV-3/5:
将电源适配器和电源线连接到本产品 and 墙壁插座。

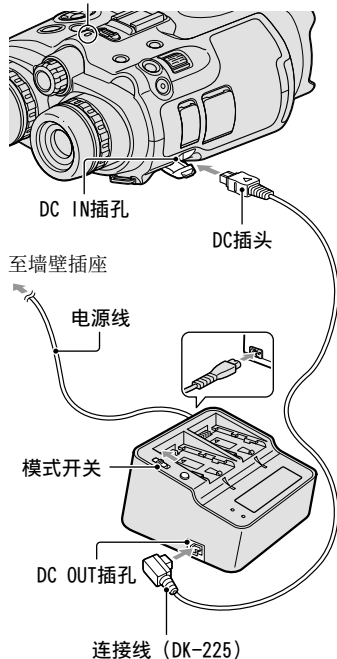
CHG（充电）指示灯



DEV-5K:
连接电源线和连接线
(DK-225) 至电源适配器/充电器。

- 将电源适配器/充电器上的模式开关设为VCR/CAMERA。

CHG（充电）指示灯

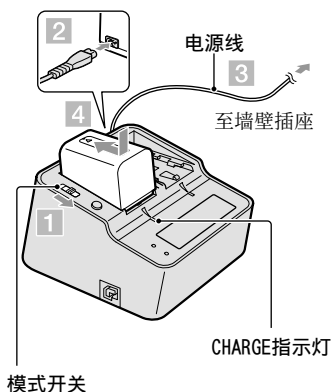


CHG（充电）指示灯亮起，充电开始。电池组完全充满电时，CHG（充电）指示灯会熄灭。

- 6** 电池充电完毕时，请从本产品的DC IN插孔拔出电源适配器。

用电源适配器/充电器 (DEV-5K) 给电池组充电

用电源适配器/充电器给电池组充电比用本产品对其进行充电的速度快。




1 将电源适配器/充电器上的模式开关设为CHARGE。

2 将电源线与电源适配器/充电器连接。

3 将电源线连接至墙壁插座。

4 按箭头方向滑动电池组以将其装入电源适配器/充电器中。

CHARGE指示灯亮起，充电开始。充电完毕时，显示电池标志 ()。

如果正常充电完成后继续给电池充电，直到电池标志显示“FULL”，则电池组的使用时间可以比正常充电状态时稍长。

充电时间

对完全放电的电池组完全充电所需要的近似时间（分钟）。

用本产品进行充电

电池组	充电时间
NP-FV70	195
NP-FV100	390

用电源适配器/充电器（随DEV-5K提供）进行充电

电池组	充电时间 (NORMAL)	充电时间 (FULL)
NP-FV70	70	130
NP-FV100	125	185

- 上表所示的充电时间是温度在25℃时对本产品充电所测得的时间。建议在10℃到30℃温度范围内对电池充电。

提示

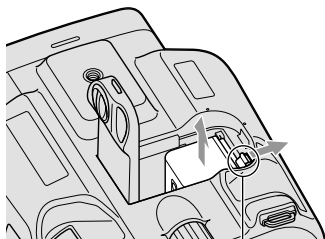
- 关于录制与播放时间，请参阅第38页。
- 当本产品开启时，可以通过屏幕右上方的剩余电量指示查看电池的近似剩余电量（预计录制与播放时间）。

若要使用墙壁插座作为电源

请进行与“步骤2：对电池组充电”（第11页）相同的连接。即使电池组已经安装，电池组也不会放电。

若要取出电池组

- ① 将POWER开关设为OFF（CHG）。
- ② 打开电池盖（第11页）。
- ③ 滑动电池释放杆以取出电池。



电池释放杆

在国外对电池组充电

使用电源适配器（随DEV-3/5提供）或电源适配器/充电器（随DEV-5K提供），可以在任何国家/地区、在交流100 V - 240 V，50 Hz/60 Hz范围内，对电池组进行充电。

注意

- 请勿使用电子变压器。

关于电池组的说明

- 取出电池组或拔去电源适配器后，应将本产品关机，并确保（动画）/（照片）指示灯（第22页）和存取指示灯（第19页）已熄灭。
- 在下列情况下，CHG（充电）指示灯在充电过程中会闪烁：
 - 未正确安装电池组。
 - 电池组损坏。
 - 电池组的温度低。
从本产品中取出电池组，并将其置于温暖处。
 - 电池组的温度高。
从本产品中取出电池组，并将其置于凉爽处。

关于电源适配器的说明

- 使用电源适配器时，请使用附近的墙壁插座。在使用本产品时，如果发生任何故障，应立即从墙壁插座上拔出电源适配器。
- 请勿在狭小的空间内使用电源适配器，例如在墙壁和家具之间。
- 请勿让任何金属物使电源适配器的DC插头或电池端子短路。否则可能导致故障。

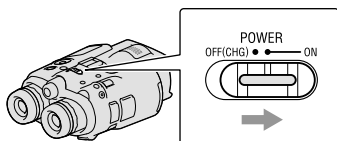
步骤3: 打开电源, 对本产品进行设置

⚡ 注意

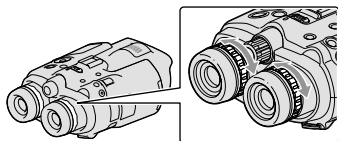
- 请勿在USB连接线连接时打开电源。
- 在完成下列步骤前, 请勿连接USB连接线。

1 按绿色按钮, 将POWER开关设为ON。

本产品电源已打开。

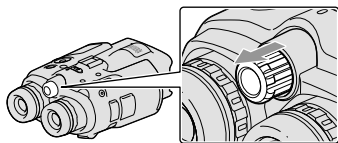


2 转动屈光度拨盘以调节屈光度, 直到每只眼睛都可以看到清晰的图像。

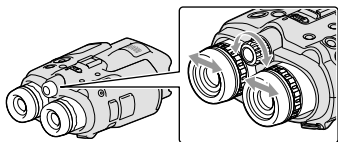


- 如果本产品由多人使用, 每次更换用户时都要调节屈光度。
- 应单独为每只眼睛调节屈光度。

3 向外拉IPD ADJ拨盘。



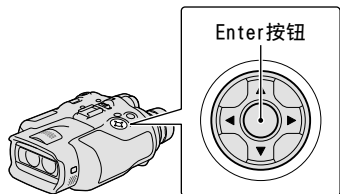
4 用IPD ADJ拨盘来调节左、右取景器之间的宽度, 以适合您的眼睛。



- 调节宽度使左、右图像重叠。
- 确保取景器中的图像不会重叠。
- 如果本产品由多人使用, 每次更换用户时都要调节宽度。

5 将IPD ADJ拨盘推回本产品内。

6 使用▲/▼/◀/▶/Enter按钮设定语言、地区、夏令时、日期和时间格式、日期和时间, 然后确认每个设置。



每个设置都完成后, 选择 [下页], 然后按Enter。

- 若要重新设定日期和时间，应选择 **MENU** (MENU) → [设置] → [⌚ (⌚时钟设定)] → [日期和时间设置] → [日期和时间]。如果屏幕上未出现[日期和时间]，应按▼/▲，直到该项出现。

7 选择 [60i (NTSC)] 或 [50i (PAL)]，以适合您所在国家/地区使用的彩电制式，然后按Enter。

选择60i/50i完成后，本产品将重新启动以更新系统。

- 请参阅第18页，了解您所在国家/地区的彩电制式详情。

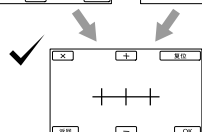


8 确认关于连续使用的警告和关于取景器调整的警告，然后选择 [下页]。

9 调节左、右取景器的相对垂直位置。

确保水平线横跨各条垂直线。

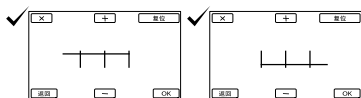
左取景器中的图像 右取景器中的图像



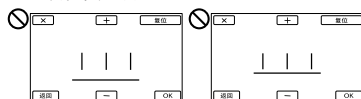
双眼观察的图像

如果水平线未横跨各条垂直线，应选择 **+** / **-** 以调节右取景器中图像的位置，直到横跨各条线，然后选择 **OK**。

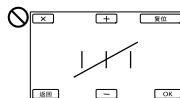
- 若能看见下面的图像，则设备工作正常。



- 如果看见下面图像，应停止使用本产品。



水平线未横跨各条垂直线。



水平线严重倾斜。

如果无法正确观看图像，本产品可能已经损坏。请联系Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。

10 选择 [运行]。

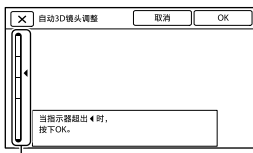


- 如果选择 [稍后运行]，将出现录制模式画面。下次开机时，将出现 [自动3D镜头调整] 画面。

11 调节3D镜头。

将本产品对准对象，使其显示在屏幕上。

- 确保对象产生的尺度高于◀标记。



尺度

12 选择 [OK]。

- 完成调整之前，请勿改变对象。

⚡注意

- 如果本产品无法完成 [自动3D镜头调整]，请选择 [再次运行]。

对于 [自动3D镜头调整]，屏幕上应显示对象类型

指示的尺度随屏幕上显示的对象而变化。

指示较高尺度的对象：

- 明亮的对象，例如白天的室外物体
- 有多种颜色和形状的对象



指示较低尺度而导致调整失败的对象：

- 黑暗的对象，例如夜间看到的物体
- 距离本产品2 m内的对象
- 平淡的、非彩色的对象
- 重复相同图案的对象，例如建筑物上成排的窗户
- 移动的对象




⚡注意

- 当您移动视线时，可能会看到原色、红色、蓝色或绿色在取景器中闪烁。这并非故障。闪烁的颜色不会录制到存储卡中。
- 日期和时间在录制过程中不会出现，但会被自动录制到存储卡上，并可以在播放过程中显示。若要显示日期和时间，请选择 **MENU** (MENU) → [设置] → [▶] (▶) (播放设定) → [数据代码] → [日期/时间] → **OK**。

步骤4：插入存储卡



若要关闭电源

将POWER开关设为OFF (CHG)。

 (动画) 指示灯闪烁数秒，本产品关机。

更改语言设定

您可以更改画面显示，以指定的语言显示信息。

选择 **MENU** (MENU) → [设置] → [ ( 常规设定)] → [语言设置] → 目标语言 → **OK** → **X** → **X**。

在电视机上观看录制的动画

若要在电视机上观看录制的动画，应针对使用本产品的国家/地区的彩电制式，选择合适的 [60i/50i 选择] 设置，然后录制动画。



需要将 [60i/50i选择] 设为 [60i (NTSC)] 的国家/地区

巴哈马群岛、玻利维亚、加拿大、中美洲、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、圭亚那、牙买加、日本、韩国、墨西哥、秘鲁、苏里南、台湾、菲律宾群岛、美国、委内瑞拉等

需要将 [60i/50i选择] 设为 [50i (PAL)] 的国家/地区

阿根廷、澳大利亚、奥地利、比利时、保加利亚、巴西、中国、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、圭亚那、荷兰、香港、匈牙利、伊朗、伊拉克、意大利、科威特、马来西亚、摩纳哥、新西兰、挪威、巴拉圭、波兰、葡萄牙、俄罗斯、新加坡、斯洛伐克共和国、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、乌克兰、英国、乌拉圭等

可用于本产品的存储卡类型

- “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) - “Memory Stick PRO-HG Duo”	- SD存储卡* - SDHC存储卡* - SDXC存储卡*
	
在本手册中称为 “Memory Stick PRO Duo”	在本手册中称为 SD卡

- * 要求SD速度级别4或更快。
- 不保证所有存储卡均可操作。
- 本产品可使用 “Memory Stick PRO Duo” (尺寸是 “Memory Stick” 的一半) 或标准尺寸的SD卡。
- 请勿在存储卡或存储卡适配器上贴标签或类似物体。否则可能导致故障。
- 经验证，最大32 GB的 “Memory Stick PRO Duo” 和最大64 GB的SD卡可用于本产品。

⚡ 注意

- 本产品无法使用MultiMediaCard。
- 使用USB连接线将本产品连接到不支持exFAT*文件系统的计算机或AV设备上时，无法在这些设备上导入或播放SDXC卡上录制的动画。请预先确认要连接的设备支持exFAT系统。如果连接了不支持exFAT系统的设备，并出现了格式化画面，请勿执行格式化。否则会丢失记录的所有数据。

* exFAT是用于SDXC存储卡的文件系统。

⚡ 注意

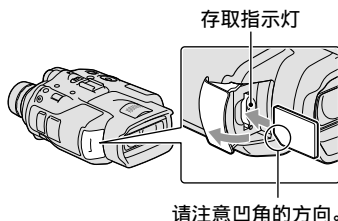
- 如果显示 [未能创建新的图像数据库文件。可能没有足够的剩余空间。]，请格式化存储卡。
- 确认存储卡的方向。如果按错误的方向将存储卡强行插入，存储卡、存储卡插槽或图像数据可能会损坏。
- 录制过程中，请勿打开盖子。
- 插入或退出存储卡时请小心，不要让存储卡弹出和跌落。

退出存储卡

打开盖子，然后向内轻推一下存储卡。

1 打开盖子，使凹边方向如图所示，插入存储卡直到其卡入到位。

- 插入存储卡后关闭盖子。



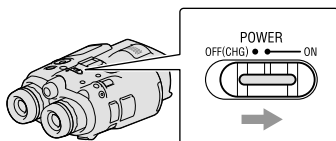
如果插入新存储卡，将出现 [正在准备影像数据库文件。请稍等。] 画面。等待画面消失。

2 关闭盖子。

将本产品用作望远镜

- 按绿色按钮，将POWER开关设为ON。

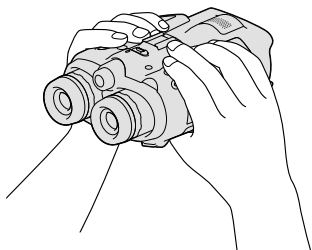
本产品电源已打开。



打开电源后，根据本产品的状态，可能会显示某些设置画面。应在完成必要的调节后才使用本产品。

- 应确保屈光度、宽度、左右取景器的相对垂直位置适合于您（第15页）。

- 用双手握住本产品，然后对准对象。



- 可以使用电动变焦控制杆放大图像。
- 本产品使用自动对焦功能来自动调焦（默认设置）。

提示

- 在默认设置下，[SteadyShot] 设为 [增强]。

关于缩放

可用的放大倍率如下所述。

望远镜的放大倍率（近似值）

	DEV-3	DEV-5/ 5K
动画录制 (2D模式) *1	0.8×至 10×	0.8×至 20×*2 0.8×至 10×*3
动画录制 (3D模式) *1	0.5×至 5.4×	0.5×至 5.4×
照片录制	0.5×至 10× (16:9) 0.3×至 7.5× (4:3)	0.5×至 20×*4 (16:9) 0.3×至 15×*4 (4:3)

缩放率（近似值）

	DEV-3	DEV-5/ 5K
动画录制 (2D模式)	12×	24×*2 12×*3
动画录制 (3D模式)	10×	10×
照片录制	22×	44×*4

*1 [SteadyShot] 被设置为非 [增强] 的某个参数

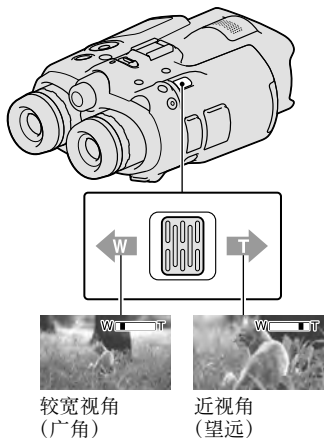
*2 [数字变焦] 被设为 [开]（使用大放大倍率时画质降低）

*3 [数字变焦] 被设为 [关]。

*4 使用大放大倍率时画质降低

提示

- 望远镜的放大倍率表示，相对您的肉眼，对象在望远镜中看上去放大了多少。
- 缩放率表示最小与最大焦距的比率。



轻轻移动电动变焦控制杆可进行慢速变焦。较大幅度移动可进行快速变焦。

注意

- 确保将手指一直放在电动变焦控制杆上。如果将手指移开电动变焦控制杆，电动变焦控制杆的操作声音也可能被录制。

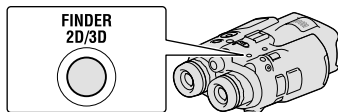
手动调节对焦

- ① 使用▲/▼/◀/▶/Enter按钮选择 **MENU** (MENU) → [相机/麦克风] → [**M**] (**M** 手工设定) → [对焦]。
- ② 选择 **近处对象** / **远处对象**，按Enter几次以调节对焦。

提示

- 若要自动调节对焦，应选择 [自动]。

在2D与3D之间切换取景器的显示
按FINDER 2D/3D在2D和3D之间切换取景器显示。



提示

- 取景器在3D显示模式下，本产品左、右取景器中分别显示分别取自左、右镜头中的各自图像。在2D显示模式下，本产品左、右取景器中同时显示取自左镜头中的图像。

录制

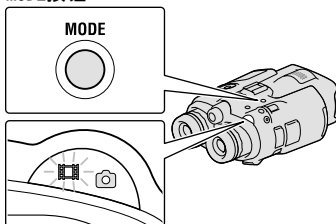
在默认设置下，在取景器中的图像以3D（第21页）显示，但动画以2D录制。

按绿色按钮将POWER开关设为ON。
本产品电源已打开。

录制动画

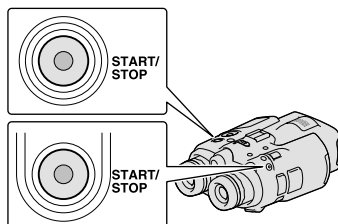
1 按MODE打开 \square （动画）指示灯。

MODE按钮

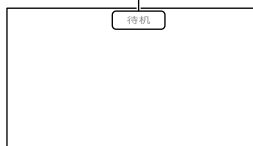


\square （动画）：录制动画时
 \square （照片）：拍摄照片时

2 按START/STOP开始录制。



[待机] → [●拍摄]



录制过程中，录制指示灯亮起红色。
若要停止录制，请再按一次
START/STOP。

在屏幕上重显项目

按 \blacktriangle / \blacktriangledown / \blacktriangleleft / \blacktriangleright /Enter按钮或任意其他按钮。可使用[显示设置]菜单更改设定。

⚡注意

- 动画的最长连续录制时间如下。
 - 2D：约13小时
 - 3D：约6小时30分钟
- 当动画文件超过2 GB时，将自动创建下一个动画文件。
- 本产品开机后需要数秒才能开始录制。在此期间无法操作本产品。

- 如果录制完成后仍继续往存储卡写数据，将会指示以下状态。此时，本产品不可受到冲击或振动，不要取出电池或拔去电源适配器。
 - 存取指示灯（第19页）亮起或闪烁
 - 屏幕右上角的媒体图标闪烁

提示

- 关于动画的可录制时间，请参阅第39页。
- 通过选择 **MENU** (MENU) → [设置] → [🔧 (媒体设定)] → [介质信息]，可以查看可录制时间、预计剩余容量等。

2D与3D录制模式的相互切换

可以选择2D或3D录制模式。若要进行2D与3D切换，选择 **MENU** (MENU) → [画质/尺寸] → [2D/3D模式选择]。

提示

- 更改 [2D/3D模式选择] 设置时，在本产品上播放的动画及从HDMI OUT插孔输出的动画自动在2D与3D之间更改。

对象的最佳距离和变焦等级

可获得良好的3D动画的距离因变焦等级而异。

对象的距离	变焦
约80 cm到6 m	W  T
约2.5 m到10 m	W  T
约7.5 m到20 m	W  T

注意

- 录制3D动画时，可以将望远镜的放大倍率设至约5倍。若想使用放大的画面监视*或录制对象，应将 [2D/3D模式选择] 设为 [2D]。
- * 在本手册中，“监视”指用户只观看或观察对象而不进行录制。

录制过程中的数据代码

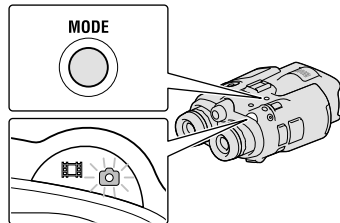
录制日期、时间、条件和坐标 (DEV-5/5K) 会自动录制到存储卡上。它们在录制过程中不会显示。但是，您可以在播放时作为 [数据代码] 查看这些数据。若要将其显示出来，选择 **MENU** (MENU) → [设置] → [🔧 (播放设定)] → [数据代码] → 目标设置 → **OK** → **OK**。



拍摄照片

1 按MODE打开📷 (照片) 指示灯。

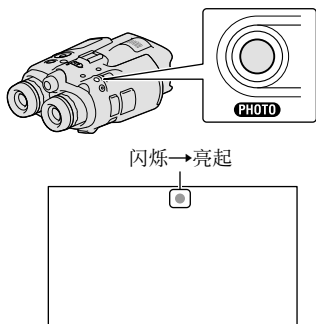
屏幕显示会切换为照片拍摄模式。

MODE按钮



 (动画): 录制动画时
 (照片): 拍摄照片时

2 轻按PHOTO调节对焦，然后完全按下。




当|||||消失时，照片被拍摄。

⚡注意

- 不能以3D模式拍摄照片。选择 **MENU** (MENU) → [画质/尺寸] → [2D/3D模式选择] → [2D]。

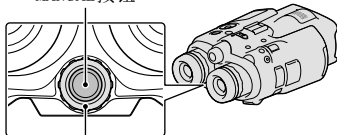
💡提示

- 关于可拍摄照片数量，请参阅第39页。
- 若要更改图像尺寸，选择 **MENU** (MENU) → [画质/尺寸] → [影像尺寸] → 目标设置 → **OK**。
- 显示  时，无法拍摄照片。

用MANUAL拨盘手动控制图像设定

可以轻松将菜单项目分配到MANUAL拨盘上。
动画模式与照片模式的可用菜单项目不同。

MANUAL按钮



MANUAL拨盘

动画录制：

[3D深度调整]、[对焦]、[曝光]、[自动曝光转换]、[白平衡切换]

照片拍摄：

[对焦]、[曝光]、[光圈]、[快门速度]、[自动曝光转换]、[白平衡切换]

分配菜单项目

按住MANUAL几秒钟以显示设置画面。转动MANUAL拨盘以分配菜单项目。

使用MANUAL拨盘

按MANUAL以使用已分配的菜单。转动MANUAL拨盘进行调节。

使用GPS (DEV-5/5K) 以获取位置信息

选择 **MENU** (MENU) → [设置] → [📶 (📶 常规设定)] → [GPS设置] → [开]。📶出现在屏幕上，同时本产品开始获取位置信息。获取的位置信息录制于动画和照片上。指示将根据GPS信号接收强度变更。

在本产品上播放

提示

- 如果使用附送的“PMB”软件将GPS辅助数据从计算机导入本产品，本产品获取位置信息所需的时间。将本产品连接到已连上互联网的计算机。GPS辅助数据将会自动更新。
- 在下列情况下，GPS辅助数据可能不起作用：
 - 约30天或更长时间未更新过GPS辅助数据时
 - 未正确设定本产品的日期和时间
 - 本产品做了长距离位置变动时

选择拍摄模式

选择 **MENU** (MENU) → [画质/尺寸] → [拍摄模式]，更改2D录制时的动画质量。
可保存图像的媒体类型取决于所选的拍摄模式。

媒体类型	拍摄模式			
	3D	PS*	FX	FH/ HQ/ LP
外部媒体 (USB 存储设备)	✓	✓	✓	✓
Blu-ray Disc	✓	✓	✓	✓
AVCHD录制光盘	—	—	—	✓

* 只有将 [帧速率] 设为 [60p] ([50p]) 时，才能设定 [PS]。

可以用本产品播放录制的图像。

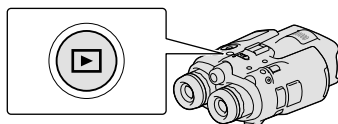
提示

- 若要播放3D图像，将 [2D/3D模式选择] 设为 [3D]。

1 按绿色按钮，将POWER开关设为ON。

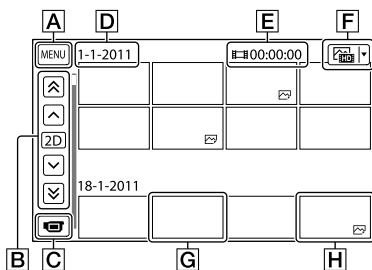
本产品电源已打开。

2 按 **▶** (观看影像)。



数秒钟后出现事件索引画面。

3 使用 **▲/▼/◀/▶** 选择想要观看的图像，然后按Enter。
播放开始。



A 转到MENU画面




B **▲** 上一个图像 / **▼** 下一个图像

▲ 上一个事件 / **▼** 下一个事件

C 改为动画/照片拍摄模式


D 事件标题

E 动画的总时间/事件中照片的总数

F 切换图像类型按钮（仅限2D）（ 动画， 照片， 动画/照片*）

G 动画

H 照片

* 如果从 [ 动画/照片] 画面开始播放，则按动画和照片拍摄日期和时间的混合顺序播放。

• 本产品根据日期和时间，以及您录制图像次数的信息，将图像编成一个组，称为一个事件。

• 根据播放的图像，某些按钮可能无法显示。

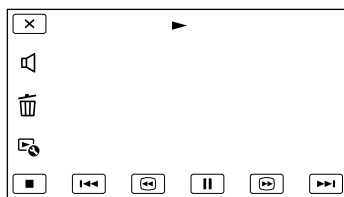
⚡ 注意

• 可能无法用本产品以外的其他设备播放图像。

💡 提示

- 当从所选图像播放到最后一个图像时，屏幕将返回INDEX画面。
- 在暂停过程中选择   慢速播放动画。
- 如果在播放过程中选择  /  后反复按Enter，则动画播放速度可提高到约5倍→约10倍→约30倍→约60倍。
- 录制日期、时间和拍摄条件会在录制过程中自动录制。在录制过程中不显示此信息，但可以在播放时选择 **MENU** (MENU) → [设置] → [ (播放设定)] → [数据代码] → 目标设置 →  →  →  进行显示。
- 若要播放幻灯片，应从事件索引画面的切换图像类型按钮选择 [ 照片]。若要重复播放幻灯片，选择  → [幻灯片显示设定]。

在播放显示中提供的操作



	暂停/播放
	停止
	上一个/下一个图像
	快退/快进
	播放幻灯片
	音量
	删除
	内容

保存动画和照片

准备一台计算机

利用“PMB (Picture Motion Browser)”执行下列操作。

- 将图像导入计算机
- 观看导入的图像
- 将图像上传到网站

若要利用计算机来保存图像，需从附送的CD-ROM上预先安装“PMB”。

步骤1 检查计算机系统

操作系统*1
Microsoft Windows XP SP3*2/ Windows Vista SP2*3/Windows 7 SP1
CPU*4
Intel Core Duo 1.66 GHz或更快、Intel Core 2 Duo 1.66 GHz或更快（处理FX、FH或3D动画时，需要Intel Core 2 Duo 2.26 GHz或更快；处理PS动画时，需要Intel Core 2 Duo 2.40 GHz或更快。） 但是，Intel Pentium III 1 GHz或更快的CPU足以进行以下操作： - 将动画和照片导入计算机 - One Touch Disc Burn - 创建一张Blu-ray Disc/AVCHD录制光盘 - 复制光盘
内存
Windows XP: 512 MB或更大（建议1 GB或更大。） Windows Vista/Windows 7: 1 GB或更大

硬盘

安装所需磁盘空间：约500 MB（创建AVCHD录制光盘时，可能需要10 GB或更多。创建Blu-ray Disc时，最多可能需要50 GB。）

显示器

最低1024×768点

其他

USB端口（必须是标准配置，Hi-Speed USB (USB 2.0兼容)），Blu-ray Disc/DVD刻录机（需使用CD-ROM驱动器进行安装）建议使用NTFS或exFAT文件系统作为硬盘文件系统。

*1 需要标准安装。不能保证经过升级的操作系统或多重引导环境的操作。

*2 不支持64位版本和Starter (Edition)。需要有Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0或更新版本才能使用光盘创建等功能。

*3 不支持Starter (Edition)。

*4 建议使用更快的处理器。

⚡ 注意

- 不保证所有计算机环境下均可操作。

使用Mac时

Mac计算机不支持附送的“PMB”软件。若要将动画和照片导入计算机，请咨询Apple Inc.。

步骤2 安装附送的“PMB”软件

在将本产品连接到计算机之前，需安装“PMB”。

⚡ 注意

- 如果您的计算机已经安装了低于5.0.00版的“PMB”，从附送的CD-ROM安装“PMB”时，上述“PMB”的某些功能可能无法使用。另外，从附送的CD-ROM安装了“PMB Launcher”后，可以利用“PMB Launcher”启动“PMB”或其他软件。双击电脑屏幕上的“PMB Launcher”快捷方式图标即可启动“PMB Launcher”。

1 确认本产品未连接到计算机上。

2 打开计算机。

- 安装时需以管理员身份登录。
- 安装软件之前，请关闭计算机上运行的所有应用程序。

3 将附送的CD-ROM装入计算机的光盘驱动器。

出现安装画面。

- 如果未出现该画面，请单击[开始] → [计算机] (Windows XP中为[我的电脑])，然后双击[SONYPMB (E:)] (CD-ROM) *。

* 驱动器名称 (例如 (E:)) 可能因计算机而异。

4 单击 [安装]。

5 选择国家或地区。

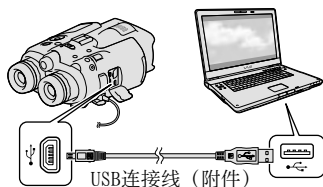
6 选择待安装应用程序的语言，然后转到下一画面。

7 仔细阅读许可协议的条款。如果同意该条款，请将○改为●，然后单击 [下一步] → [安装]。


8 按照计算机屏幕上出现的指示继续安装。

- 可能需要同时安装光盘上所含的其他应用程序。如果出现安装画面，请按照画面上出现的指示操作。
- 要求您重新启动计算机时，请按照屏幕上出现的指示重新启动计算机。
- 按照提示将本产品连接到计算机。

9 用USB连接线将本产品连接到计算机，然后选择本产品屏幕上的 [USB连接]。




10 安装完成后，从计算机中取出CD-ROM。

- 单击计算机桌面上出现的 (PMB图标) 启动软件。


⚡ 注意

- 要在Windows XP上创建光盘或使用其他功能，需安装用于Windows XP的Image Mastering API v2.0。如果Windows XP的Image Mastering API v2.0尚未安装，请从安装画面的所需程序上选择该程序，按照显示的步骤进行安装。（安装时计算机必须连接互联网。）可在尝试启动这些功能时，响应所显示的讯息来安装Windows XP的Image Mastering API v2.0。
- 如果使用非附送的“PMB”软件在本产品上读写视频数据，将不保证可操作性。关于所用软件的兼容性信息，请咨询软件制造商。

将本产品与计算机断开

- ① 单击计算机桌面右下角的 图标
→ [安全删除USB Mass Storage Device]。



- ② 在本产品的屏幕上选择 [取消]
→ [是]。
- ③ 断开USB连接线。
 - 如果使用Windows 7，计算机桌面上可能不出现 图标。在这种情况下，将本产品与计算机断开时无需遵循上述步骤。

⚡ 注意

- 请勿利用计算机来格式化本产品中的存储卡。否则，本产品将无法正常工作。
- 请勿将使用“PMB”软件创建的AVCHD录制光盘插入DVD播放机或刻录机，因为这些设备不支持AVCHD标准。否则，可能无法从这些设备中取出光盘。
- 从计算机上访问本产品时，需使用附送的“PMB”软件。请勿从计算机上修改本产品上的文件或文件夹。否则，图像文件可能会受损或无法播放。
- 如果从计算机上操作本产品上的数据，将不保证可操作性。
- 本产品将自动分割超过2 GB或更大的图像文件，将各个部分保存为单独的文件。所有图像文件都可以在计算机上以分割的文件显示，不过，这些文件需由本产品的导入功能或“PMB”软件进行适当处理。
- 将长动画或编辑过的图像从本产品导入计算机时，需使用附送的“PMB”软件。如果使用其他软件，图像可能无法正确导入。
- 删除图像文件时，选择 **MENU** (MENU)
→ [编辑/复制] → [删除]。
- 利用带有Blu-ray Disc刻录机的计算机，可以用2D动画来创建一张Blu-ray Disc。请安装“PMB”的BD附加软件。

启动PMB (Picture Motion Browser)

- 1 双击计算机屏幕上的“PMB”快捷图标。



PMB软件启动。

- 2 双击电脑屏幕上的“PMB帮助”快捷方式图标查看“PMB”的使用方法。



⚡ 注意

- 如果计算机屏幕上未显示该图标，单击 [开始] → [所有程序] → [PMB] → 想要的项目。

💡 提示

- 双击计算机桌面上的“PMB Launcher”。便可通过从“PMB”功能列表中选择某个功能来启动想要的功能（应用程序）。

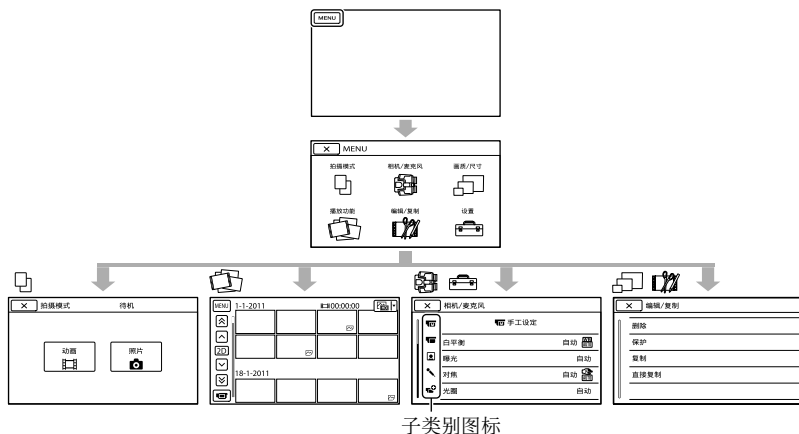
自定义本产品 使用菜单

可以通过充分利用菜单操作来享受使用本产品的乐趣。
本产品有6个菜单类别，每个类别下又有各种菜单项目。

- 📷 拍摄模式（用于选择拍摄模式的项目）→第32页
- 📷 相机/麦克风（用于自定义拍摄的项目）→第32页
- 📷 画质/尺寸（用于设置画质或尺寸的项目）→第33页
- 📺 播放功能（用于播放的项目）→第25页
- ✂️ 编辑/复制（用于编辑的项目）→第33页
- ⚙️ 设置（其他设置项目）→第33页

操作菜单

使用▲/▼/◀/▶/Enter按钮选择 **MENU**（菜单），然后设置菜单项目。





[相机/麦克风] 和 [设置] 菜单有子类别。选择子类别图标后，画面变为其他子类别菜单。

呈灰色的菜单项目或设置不可用。

⚡ 注意

- 视录制或播放条件而定，可能无法设定某些菜单项目。
- 选择 **×** 以结束设置菜单或返回到上一个菜单画面。

菜单列表

可用的菜单项目在动画模式（）与照片模式（）下有所不同。

拍摄模式

动画	录制动态影像。
照片	拍摄照片。

相机/麦克风

（ 手工设定）

白平衡	根据录制环境的亮度调节色彩平衡。
曝光	调节动画和照片的亮度。
对焦	手动对焦。
光圈	调节光圈。
快门速度	调节快门速度。
自动曝光转换	基于自动曝光测量的结果调节曝光量。
白平衡切换	手动调节白平衡。
Low Lux	在暗处录制明亮的彩色图像。

（ 相机设定）

自动3D镜头调整	自动校正左右动画的垂直位置，以录制可以舒适地观看而不模糊的3D动画。
场景选择	根据场景的类型（如夜景或海滩）选择一个合适的录制设置。
 自拍	本产品 in 拍摄照片模式时设置自拍定时。
特写	使用失焦背景拍摄对焦的对象。
 SteadyShot	录制动画时设定SteadyShot功能。
 SteadyShot	拍摄照片时设定SteadyShot功能。
数字变焦*	设定数码变焦。
自动背光校正	针对背光的对象自动调节曝光。
拨盘设定	为MANUAL拨盘分配一个功能。

（ 人脸）

人脸检测	自动调节脸部的画质。
------	------------

🎙️ (🎙️ 麦克风)

减少风噪声	减少风噪。
麦克风等级	设定麦克风参考电平。
音频输出时刻	录制动画时，设定要使用的音频输出时刻。

📷 (📷 拍摄辅助)

引导框	显示外框，确保对象处于水平或垂直。
显示设置	设定图标或指示在取景器中显示的时长。

🖼️ 画质/尺寸

📺 拍摄模式	设定录制动画的模式。录制快速移动的对象时，推荐使用高画质。
📺 帧速率	设定用于录制动画的帧速率。
2D/3D模式选择	在2D与3D之间切换动画录制类型。
📺 x.v.Color	录制大范围的色彩。
📷 影像尺寸	设定照片尺寸。

🔍 播放功能

播放动画或照片。

✂️ 编辑/复制

删除	删除动画或照片。
保护	保护动画或照片以避免删除。
复制	将动画或照片复制到外部媒体设备。
直接复制	复制所有尚未保存到外部媒体设备的动画和照片。

⚙️ 设置

🔧 (🔧 媒体设定)

介质信息	显示存储卡上的可用空间等信息。
格式化	删除存储卡上的所有数据。
修复图像数据库文件	修复存储卡上的图像数据库文件。
文件序号	设定分配文件编号的方式。

□ (▶ 播放设定)

数据代码	在播放期间显示详细的录制数据。
音量设置	在录制过程中调节播放声音的音量，以及输出到监听耳机的音量。

⇄ (⇄ 连接)

电视格式	设定适合于所连接电视机的纵横比。
分量	将本产品通过电视机的分量输入插孔连接时选择此选项。
HDMI 3D设置	使用HDMI连接线（另售）将本产品连接到一台3D电视机时选择左、右图像的输出格式。
HDMI分辨率	使用HDMI连接线（另售）将本产品连接到一台电视机时选择输出图像的分辨率。
HDMI控制	使用HDMI连接线（另售）将本产品连接到一台“BRAVIA” Sync兼容的电视机时，设定是否使用电视机的遥控器。
USB连接	通过USB将本产品连接到一个外部设备。
光碟刻录	选择此项可以通过一台计算机将图像保存到光盘上。

↘ (↘ 常规设定)

取景器亮度	调节取景器的亮度。
取景器调整	调节左、右取景器的相对垂直位置。
GPS信息*	显示位置信息。
GPS设置*	设定GPS。
拍摄灯	设定录制指示灯亮或灭。
哔音	设定本产品是否发出操作哔音。
自动关机	更改〔自动关机〕设置。
语言设置	设定显示语言。
60i/50i选择	切换1080/60i（NTSC制式）与1080/50i（PAL制式）。
电池信息	显示电池信息。

⌚ (⌚) 时钟设定

日期和时间设置	设定 [日期和时间格式]、[夏令时] 或 [日期和时间]。
区域设置	调节时差时不停止时钟。
自动时钟调节*	从GPS系统获取位置信息以自动补偿时间。
自动区域调节*	从GPS系统获取位置信息以自动补偿时差。

* DEV-5/5K

?故障排除

如果使用本产品时遇到任何问题，请采取以下步骤。

- ① 检查列表（第36页至37页），并检查本产品。

- ② 切断电源，约1分钟后重新接上电源，然后本产品开机。

- ③ 用尖头物按RESET（第48页），然后本产品开机。
如果按RESET，将复位包括时钟设置的所有设置。

- ④ 联系Sony经销商或当地的Sony授权服务机构。

- 请参阅摄录望远镜手册（第6页）了解本产品的故障详情，请参阅“PMB帮助”（第30页）了解如何将本产品连接到计算机。

电源打不开。

- 将已经充电的电池组装入本产品（第11页）。
- 将电源适配器的插头连接到墙壁插座（第14页）。

即使将电源设定为打开，本产品也无法工作。

- 电源打开后，本产品需要过几秒钟才能进行拍摄。这并非故障。
- 从墙壁插座拔出电源适配器插头或取出电池组，约1分钟后重新连接。如果本产品仍不工作，可用尖头物按RESET（第48页）。（如果按RESET，将复位包括时钟设置的所有设置）。

- 本产品的温度太高。将本产品关机后，在凉爽处放一会。
- 本产品的温度太低。让本产品开机后闲置一会。如果仍无法操作本产品，将本产品关机后置于较温暖的地方。在该处放一会后开机。



本产品发热。

- 本产品在操作过程中可能会发热。这并非故障。

电源突然关闭。

- 使用电源适配器（第14页）。
- 对电池组充电（第11页）。

按START/STOP或PHOTO不录制图像。

- 按MODE打开 （动画）或 （照片）指示灯。
- 本产品正在录制刚拍摄到存储卡上的图像。在这段时间内无法进行新的录制操作。
- 存储卡已满。删除不需要的图像。
- 动画场景或照片的总数超过了本产品的可录制容量（第39页）。删除不需要的图像。

录制停止。

- 本产品的温度太高/太低。将本产品关机后，在凉爽/暖和处放一会。

“PMB”无法安装。

- 检查安装“PMB”所需的计算机环境或安装步骤（第28页）。

“PMB”无法正常工作。

- 退出“PMB”，重新启动计算机。

计算机无法识别本产品。

- 将除键盘、鼠标和本产品之外的设备的连接线从计算机的USB插孔拔去。
- 从计算机和本产品上拔去USB连接线，并重新启动计算机，然后再按顺序将计算机与本产品连接。

自检显示/警告指示

如果在取景器屏幕上出现指示，请检查下列内容。

如果已经尝试了数次，但问题仍然存在，请联系Sony经销商或当地授权的Sony服务机构。在此情况下，当您联系他们时，请提供以C或E开头的错误代码编号。

C:04:□□

- 电池组不是“InfoLITHIUM”电池组V系列。使用“InfoLITHIUM”电池组（V系列）（第11页）。
- 将电源适配器的DC插头牢固地插到本产品上（第11页）。

C:06:□□

- 电池组温度太高。更换电池组或将其置于凉爽处。

C:13:□□/C:32:□□

- 移除电源。重新接上电源，然后重新操作本产品。

E:□□:□□

- 请遵循第36页上从②开始的步骤。



- 电池电力不足。



- 电池组温度太高。更换电池组或将其置于凉爽处。



- 指示闪烁时，表示可用空间不足，无法录制图像。删除不需要的图像，或将图像保存到其他媒体后格式化存储卡。
- 图像数据库文件损坏。选择 **MENU** (MENU) → [设置] → [媒体设定] → [修复图像数据库文件] 以检查数据库文件。



- 存储卡已损坏。用本产品格式化存储卡。



- 插入了不兼容的存储卡（第18页）。



- 存储卡已写保护。
- 在另一设备上存取存储卡受到限制。



- 本产品不平稳。用双手抓稳本产品。但是请注意，相机晃动警告指示不会消失。



- 存储卡已满。删除不需要的图像。
- 处理过程中无法拍摄照片。请稍等片刻，然后再进行拍摄。

动画录制时间/ 可拍摄照片数

每个电池组的预计工作时间

录制时间

使用充满电的电池时的大致时间。

2D

(单位: 分钟)

电池组	连续录制时间	典型录制时间
NP-FV70	180	90
NP-FV100	360	180

3D

(单位: 分钟)

电池组	连续录制时间	典型录制时间
NP-FV70	150	75
NP-FV100	305	150

监视时间

使用充满电的电池时的大致时间。

2D

(单位: 分钟)

电池组	连续监视时间
NP-FV70	195
NP-FV100	395

3D

(单位: 分钟)

电池组	连续监视时间
NP-FV70	185
NP-FV100	370

播放时间

使用充满电的电池时的大致时间。

(单位: 分钟)

电池组	2D	3D
NP-FV70	290	250
NP-FV100	580	500

- 将 [拍摄模式] 设为 [标准 HD], 以测量在2D模式下每次工作的时间。
- 典型录制时间指, 反复开始/停止录制、切换MODE指示灯及变焦的时间。
- 在25℃下使用本产品时测得的时间。建议在10℃到30℃的范围内使用。
- 在低温条件下使用本产品时, 录制、监视和播放时间会缩短。
- 录制、监视和播放时间可能会缩短, 取决于使用本产品的条件。
- 剩余电池电量指示 (第46页) 表示预计录制和播放的时间。

预计动画录制时间

存储卡

(单位: 分钟)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
3D	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

- 使用Sony存储卡时, 每个数字都经过测量。

⚡ 注意

- 录制时间和可用的监视时间可能随录制条件、对象、[拍摄模式]及[帧速率]而变(第33页)。
- () 内的数字是可录制的最短时间。

💡 提示

- 可以录制最多3999个3D场景、3999个2D场景的动画。
- 动画的最长连续录制时间如下。
 - 2D: 约13小时
 - 3D: 约6小时30分钟
- 本产品采用VBR(可变比特率)格式自动调节画质以适应录制场景。这一技术会造成媒体录制时间的变动。含有快速移动的和复杂的影像的动画以较高的比特率录制, 因而会缩短总录制时间。

预计可拍摄照片数

存储卡

	16:9 5.3M	4:3 7.1M
2 GB	620	560
4 GB	1250	1100
8 GB	2500	2250
16 GB	5000	4550
32 GB	10000	9200

- 使用Sony存储卡时, 每个数字都经过测量。
- 所显示的存储卡上可录制的照片数量, 是同时针对本产品的最大图像尺寸和默认图像尺寸而言。拍摄过程中, 屏幕上会显示实际的可拍摄照片数(第46页)。
- 存储卡的可拍摄照片数可能因拍摄条件而异。

⚡ 注意

- Sony 420万总像素的ClearVid独特像素阵列和影像处理器使得静态图像分辨率等于上述尺寸。

预防措施

提示

- 下表显示了各种录制模式的比特率、像素数和纵横比（动画+音频等）。
 - 3D动画：
最大28 Mbps 1920像素×1080像素/16:9
 - 2D动画：
PS: 最大28 Mbps 1920像素×1080像素/16:9
FX: 最大24 Mbps 1920像素×1080像素/16:9
FH: 约17 Mbps（平均）1920像素×1080像素/16:9
HQ: 约9 Mbps（平均）1440像素×1080像素/16:9
LP: 约5 Mbps（平均）1440像素×1080像素/16:9
- 照片录制像素和纵横比。
 - 照片录制模式：
3072×2304点/4:3
3072×1728点/16:9
1600×1200点/4:3
640×480点/4:3

关于使用和保养

- 请勿在以下场所使用或存放本产品 and 附件：
 - 炎热、寒冷或潮湿的地方。请勿将本产品和附件放置在温度超过60°C的地方，如直射阳光下，热源附近或停在太阳下的车内。否则可能会引起故障或变形。
 - 靠近强磁场或机械振动。本产品可能会出现故障。
 - 靠近强无线电电波或辐射。本产品可能无法正常录制。
 - 靠近AM接收机和视频装置。可能产生干扰。
 - 在沙滩或满是灰尘的场所。如果沙子或灰尘进入本产品，可能出现故障。有时无法修复此故障。
- 使用直流6.8 V/7.2 V（电池组）或直流8.4 V（电源适配器）为本产品提供电源。
- 针对直流或交流电源，应使用其操作说明书中所建议的附件。
- 请勿弄湿本产品，例如被雨水或海水弄湿。如果弄湿本产品，可能出现故障。有时无法修复此故障。
- 如果有任何固体或液体进入机壳内，请拔掉本产品的电源插头，并请Sony经销商检查后方可继续使用。
- 避免粗暴操作、拆卸、改装、物理撞击或击打，如敲击、跌落或踩踏在产品上。应特别当心镜头。
- 不使用本产品时，应将本产品关机。
- 请勿用毛巾等物品包住本产品进行操作。否则可能造成热量积聚在内部。
- 当要断开电源线的连接时，请抓住插头拔，不要拉电源线。
- 请勿在电源线上放置重物等行为而损坏电源线。
- 请勿使用已变形或损坏的电池组。

- 保持金属触点清洁。
- 如果电池的电解液渗漏：
 - 请与当地授权的Sony服务机构联系。
 - 洗去可能已经接触皮肤的液体。
 - 如果液体进入眼睛，请用大量清水冲洗并就医。

长时间不使用本产品时

- 若要使本产品长期保持最佳状态，大致每月将本产品打开一次并通过录制和播放图像使其工作。
- 存放本产品之前请将电池组电量完全耗尽。

关于外壳的处理

- 如果外壳弄脏，应用软布稍稍蘸水后清洁本产品的机身，然后用干的软布将外壳擦干。
- 避免以下操作，以免损坏涂层：
 - 使用稀释剂、汽油、酒精、化学织物、驱虫剂、杀虫剂和遮光剂等化学物
 - 手上沾有以上物质时操作本产品
 - 外壳长时间接触橡胶或乙烯制品

关于镜头的保养和存放

- 在下列情况中，请用软布擦拭镜头的表面：
 - 镜头表面有指印
 - 在炎热或潮湿的场所
 - 镜头暴露在海边等含盐份的空气中
- 存放在通风良好，污垢或灰尘很少的地方。
- 为了防止发霉，请按照上述说明定期清洁镜头。

关于对预装充电电池充电

本产品有一个预装的充电电池，即使将本产品关机后，也能保存日期、时间和其他设置。通过电源适配器将本产品连接至墙壁插座或装上电池组时，预装的充电电池始终在充电。如果完全不使用本产品，充电电池将在约3个月后放完电。对预装充电电池充电后再使用本产品。但是，只要不录制日期，即使预装充电电池未充电，本产品的工作也不受影响。

操作步骤

使用附送的电源适配器将本产品连接至墙壁插座，并将本产品关机后搁置24小时以上。

关于处理/转让存储卡的说明

即使删除存储卡中的数据，或在本产品或计算机上格式化存储卡，也可能无法完全删除存储卡中的数据。当把存储卡送入时，建议在计算机上使用数据删除软件将数据完全删除。此外，处置存储卡时，建议销毁存储卡实体。

规格

制式

信号格式:

HD电视机1080/60i、1080/60p规格

NTSC彩色, EIA标准

HD电视机1080/50i、1080/50p规格

PAL彩色, CCIR标准

动画录制格式:

HD:

2D: MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD

2.0版本格式兼容

3D: MPEG-4 MVC/H.264 AVCHD

2.0版本格式兼容

音频录制系统:

Dolby Digital 2ch (48 kHz, 16位)

Dolby Digital Stereo Creator

照片文件格式

DCF Ver.2.0兼容

Exif Ver.2.3兼容

MPF Baseline兼容

录制媒体 (动画/照片)

“Memory Stick PRO Duo”

SD卡 (Class 4或更快)

取景器: 电子取景器×2: 彩色

照片:

1.1 cm (0.45型, 纵横比16: 9)

总像素数: 1 226 880 (852×

3 [RGB] ×480)

良视距: 14.3 mm

真实视野*1:

DEV-3:

43.9 ° - 3.8 ° (2D动画) *2

DEV-5/5K:

43.9 ° - 3.8 ° (2D动画, 将 [数字变焦] 设为 [关]) *2

43.9 ° - 1.9 ° (2D动画, 将 [数字变焦] 设为 [开]) *2

表观视野*1: 35.6 ° (16:9),

29.4 ° (4:3)

在1 000 m时的视野:

DEV-3:

806 m - 66 m (2D动画) *2

DEV-5/5K:

806 m - 66 m (2D动画, 将 [数字变焦] 设为 [关]) *2

806 m - 33 m (2D动画, 将 [数字变焦] 设为 [开]) *2

瞳距调节:

55 mm - 75 mm

屈光度调节: -3.5至+3.5

图像设备:

4.5 mm (1/4型) CMOS传感器

录制像素 (照片):

最大710万像素*3 (3 072×2 304) (4:3)

总计: 约420万像素

镜头: G镜头

放大倍率 (近似值):

DEV-3:

0.8× - 10× (2D动画) *2

0.5× - 5.4× (3D动画) *2

0.5× - 10× (照片16:9)

0.3× - 7.5× (照片4:3)

DEV-5/5K:

0.8× - 10× (2D动画, 将 [数字变焦] 设为 [关]) *2

0.8× - 20× (2D动画, 将 [数字变焦] 设为 [开]) *2

0.5× - 5.4× (3D动画) *2

0.5× - 20× (照片16:9)

0.3× - 15× (照片4:3)

缩放率 (近似值):

DEV-3:

12× (2D动画)

10× (3D动画)

22× (照片)

DEV-5/5K:

12× (2D动画, 将 [数字变焦]
设为 [关])

24× (2D动画, 将 [数字变焦]
设为 [开])

10× (3D动画)

44× (照片)

F1.8 - F3.4

转换为35 mm静态相机时

DEV-3:

f=53.7 mm - 660 mm (2D动画) *²

f=34.4 mm - 344 mm (3D动画) *²

f=29.8 mm - 660 mm (照片
16:9)

f=27.4 mm - 606 mm (照片4:3)

DEV-5/5K:

f=53.7 mm - 660 mm (2D动画,
将 [数字变焦] 设为 [关]) *²

f=53.7 mm - 1 320 mm (2D动画,
将 [数字变焦] 设为 [开]) *²

f=34.4 mm - 344 mm (3D动画) *²
f=29.8 mm - 1 320 mm (照片
16:9)

f=27.4 mm - 1 213 mm (照片
4:3)

最低照明

11 lx (lux) (默认设置, 快门
速度1/60秒*⁴、1/50秒*⁵)

最小对焦距离:

2D动画: 1 cm (广角) /

80 cm (望远)

3D动画: 80 cm (广角) /

7.5 m (望远)

照片: 1 cm (广角) /

80 cm (望远) / 25 cm (特写)

*¹ 对角视角。

*² [SteadyShot] 被设为 [标准]
或 [关]。

*³ Sony 420万总像素的ClearVid独
特像素阵列和影像处理器使得静
态图像分辨率等于上述尺寸。

*⁴ [60i/50i选择] 被设为 [60i
(NTSC)]。

*⁵ [60i/50i选择] 被设为 [50i
(PAL)]。

输入/输出接口

多功能A/V接口:

分量/视频和音频输出插孔

HDMI插孔: HDMI mini插头

USB插孔: mini-AB (仅输出)

耳机插孔:

立体声微型插孔 (φ 3.5 mm)

MIC输入插孔:

立体声微型插孔 (φ 3.5 mm)

一般

电源要求: 直流6.8 V (电池组)

直流8.4 V (电源适配器)

平均功耗:

监视: 2D: 3.9 W, 3D: 4.2 W

录制: 2D: 4.3 W, 3D: 5.0 W

工作温度: 0°C至40°C

存放温度: -20°C至+60°C

尺寸 (近似值):

155 mm×88 mm×219 mm (宽×高
×长), 包括凸出部分

166 mm×165 mm×270 mm (宽×
高×长) (DEV-5/5K), 包括凸出
部分, 以及附送的镜头盖和大眼
罩

质量 (近似值):

1 130 g, 仅主机部分

DEV-3: 1 230 g, 包括可充电
电池组 (NP-FV70) 和 “Memory
Stick PRO Duo”

DEV-5: 1 300 g, 包括可充电
电池组 (NP-FV70)、“Memory
Stick PRO Duo”、镜头盖及大眼
罩

DEV-5K: 1 400 g, 包括可充电
电池组 (NP-FV100)、“Memory
Stick PRO Duo”、镜头盖及大眼
罩

电源适配器AC-L200C/AC-L200D (随DEV-3/5提供)

电源要求: 交流100 V - 240 V,
50 Hz/60 Hz

电流消耗: 0.35 A - 0.18 A

耗电量: 18 W

输出电压: 直流8.4 V*

工作温度: 0°C至40°C

存放温度: -20°C至+60°C

尺寸 (约): 48 mm×29 mm×81 mm
(宽×高×长), 不包括突出部分

质量 (近似值): 170 g, 不包括电
源线

* 其它规格请参见电源适配器上的
标签。

电源适配器/充电器AC-VQV10 (随 DEV-5K提供)

电源要求: 交流100 V - 240 V,
50 Hz/60 Hz

耗电量: 26 W

输出电压: 直流8.4 V*

工作温度: 0°C至40°C

存放温度: -20°C至+60°C

尺寸 (约): 100 mm×67 mm×111 mm
(宽×高×长), 不包括突出部分

质量 (近似值): 330 g, 不包括电
源线

* 其它规格请参阅电源适配器/充电
器上的标签。

可充电电池组NP-FV70 (随 DEV-3/5提供)

最大输出电压: 直流8.4 V

输出电压: 直流6.8 V

最大充电电压: 直流8.4 V

最大充电电流: 3.0 A

容量

典型: 14.0 Wh (2 060 mAh)

最小: 13.0 Wh (1 960 mAh)

类型: 锂离子

可充电电池组NP-FV100 (随 DEV-5K提供)

最大输出电压: 直流8.4 V

输出电压: 直流6.8 V

最大充电电压: 直流8.4 V

最大充电电流: 3.0 A

电量

通常: 26.5 Wh (3 900 mAh)



最小: 25.0 Wh (3 700 mAh)

类型: 锂离子

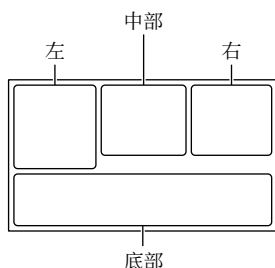
本产品和附件的设计与规格如有变
更, 恕不另行通知。

• 由Dolby Laboratories授权制造。

关于商标

- “AVCHD 3D/Progressive” 和 “AVCHD 3D/Progressive” 徽标是Sony Corporation和Panasonic Corporation的商标。
 - “Memory Stick”、、“Memory Stick Duo”、“**MEMORY STICK DUO**”、“Memory Stick PRO Duo”、“**MEMORY STICK PRO DUO**”、“Memory Stick PRO-HG Duo”、“**MEMORY STICK PRO-HG DUO**”、“MagicGate”、“**MAGIC GATE**”、“MagicGate Memory Stick” 和 “MagicGate Memory Stick Duo” 是Sony Corporation的商标或注册商标。
 - “InfoLITHIUM” 是Sony Corporation的商标。
 - “x.v.Color” / “x.v.Colour” 是Sony Corporation的商标。
 - “BRAVIA” 是Sony Corporation的注册商标。
 - “DVDirect” 是Sony Corporation的商标。
 - Blu-ray Disc™和Blu-ray™是Blu-ray Disc Association的商标。
 - Dolby和double-D符号是Dolby Laboratories的商标。
 - HDMI、HDMI徽标和High-Definition Multimedia Interface是HDMI Licensing LLC在美国和其它国家/地区的注册商标或商标。
 - Microsoft、Windows、Windows Vista和DirectX是Microsoft Corporation在美国和/或其它国家/地区的注册商标或商标。
 - Mac和Mac OS是Apple Inc.在美国和其它国家/地区的注册商标。
 - Intel、Intel Core和Pentium是Intel Corporation或其子公司在美国和其它国家/地区的商标或注册商标。
 -  和 “PlayStation” 是Sony Computer Entertainment Inc.的注册商标。
 - Adobe、Adobe徽标和Adobe Acrobat是Adobe Systems Incorporated在美国和/或其它国家/地区的注册商标或商标。
 - SDXC徽标是SD-3C, LLC的商标。
 - MultiMediaCard是MultiMediaCard Association的商标。
- 所有其他在此提到的产品名称可能是各自公司的商标或注册商标。另外，本手册中未在各处皆注明™和®。

快速查阅 画面指示



左

指示	含义
	MENU按钮
	自拍录制
	GPS三角测量状态
	人脸检测
	手动对焦
	场景选择
	白平衡
	SteadyShot关闭
	白平衡切换
	特写
	x.v.Color
	目的地
	智能自动

中部

指示	含义
[待机] / [●拍摄]	录制状态
	幻灯片放映设置



指示	含义
	警告
	HDMI
	播放模式

右

指示	含义
	帧速率 (60p (50p) / 60i (50i) 和录制模式 (PS/FX/FH/HQ/LP)
60分	剩余电池电量 (预计的录制和播放时间)
4:3	照片尺寸
16:9	
4:3	
4:3	
	录制/播放/编辑媒体
	外部媒体设备已连接
0:00:00	计数器 (小时:分钟:秒)
00分	预计录制剩余时间
9999	可拍摄照片的近似数量和照片尺寸
	播放文件夹
100/112	当前播放的动画或照片/已录制的动画或照片的总数
	2D录制或播放
	3D录制或播放

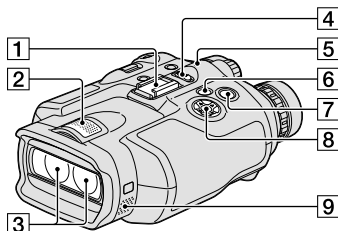
部件和控制装置

底部

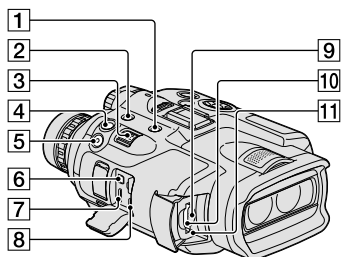
指示	含义
	观看影像按钮
	麦克风等级低
	Low Lux
	曝光
EV	自动曝光转换
500	快门速度
F1.8	光圈
	智能自动
	幻灯片放映按钮
 101-0005	数据文件名
	受保护图像
	3D深度调整
	自动
	曝光手动设置。

- 指示及其位置为近似情况，并可能与您实际看到的有所不同。
- 某些指示可能不会出现，取决于机型。

() 中的数字为参考页码。



- 1 附件靴
- 2 内置麦克风
- 3 镜头
- 4 POWER开关 (15)
- 5 CHG (充电) 指示灯 (11)
- 6  (观看影像) 按钮 (25)
- 7 START/STOP按钮 (22)
- 8 /Enter按钮
- 9 扬声器



- 1 MODE按钮 (22)
- 2 FINDER 2D/3D (显示) 按钮 (21)

3 电动变焦控制杆 (20)

4 PHOTO按钮 (24)

5 START/STOP按钮 (22)

6 多功能A/V接口

7 HDMI OUT插孔

8 Ψ (USB) 插孔 (28)

9 存储卡存取指示灯 (19)

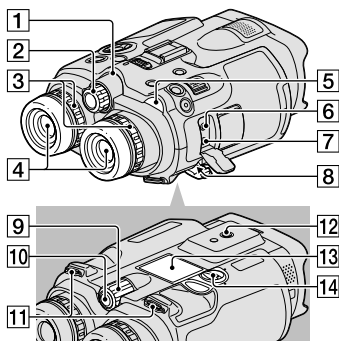
如果指示灯亮起或闪烁, 则本产品正在读取或写入数据。

10 存储卡插槽 (19)

11 RESET按钮

使用尖头物按RESET。

按RESET可以对时钟设置等所有设置进行初始化。





1 摄像头录制指示灯

录制过程中, 摄像头录制指示灯亮起红色。当剩余的存储卡容量或电池电量低时, 指示灯闪烁。


2 IPD ADJ拨盘 (15)

3 屈光度调节拨盘 (15)

4 取景器

5  (动画) /  (照片) 指示灯 (22)

6 MIC (PLUG IN POWER) 插孔

7  (耳机) 插孔

8 DC IN插孔 (11)

9 MANUAL拨盘 (24)

10 MANUAL按钮 (24)

11 带扣 (10)

12 三脚架插孔

用三脚架螺钉 (另售) 将三脚架 (另售) 装到三脚架插孔上 (螺钉长度必须小于5.5 mm)。

13 电池盖 (11)

14 电池盖锁 (11)

索引

A

安装.....28

B

保养.....40

播放.....25

播放功能.....25

C

菜单.....32

充满电.....11

存储卡.....18

D

打开电源.....15

电池组.....11

动画.....22, 26

动画录制时间/可拍摄

照片数.....38

对电池组充电.....11

F

附件.....9

G

故障排除.....36

规格.....42

H

画面指示.....46

J

计算机.....27

计算机系统.....27

警告指示.....37

L

连接线.....12

录制.....22

录制和播放时间....38

M

Mac.....27

“Memory Stick”....18

“Memory Stick PRO-HG

Duo”.....18

“Memory Stick PRO

Duo”.....18

P

PMB (Picture Motion
Browser).....28

Q

墙壁插座.....11

R

RESET.....48

日期和时间.....17

软件.....28

S

三脚架.....48

设定日期和时间....15

时钟设定.....16

事件索引.....25

数据代码.....17, 26

W

Windows.....27

望远镜.....20

Y

音量.....26

语言设置.....18

预防措施.....40

Z

在国外对电池组

充电.....14

照片.....23

自检显示.....37

您可在第32至35页上找到
菜单列表。

制造商：索尼公司

总经销商：索尼（中国）有限公司

总经销商地址：中国北京市朝阳区东三环北路霞光里18号佳程大厦A座25层
日本制造（主机）

出版日期：2011年9月

关于提供的CD-ROM中所含的“摄录望远镜手册”（PDF）的详细说明，请联络Sony中国顾客免费咨询热线（Toll-free hotline）。

在我们的客户支持网站可以查询到本产品新增的信息和日常问题的答案。

<http://www.sony.net/>

請先閱讀本資訊

操作裝置前，請仔細閱讀本手冊，並加以保留供日後參考之用。

警告

為減少發生火災或電擊的危險，請勿讓本機暴露於雨中或受潮。

切勿將電池放在過熱的地方，如陽光下、火裡或類似的地方。

注意

電池組

如果電池組處理不當，電池組可能會爆炸，造成火災，甚至化學灼傷。請遵循以下注意事項。

- 切勿拆解。
- 切勿擠壓，撞擊電池組或對電池組用力過度，如敲擊，跌落或踩踏在電池組上。
- 切勿短路或讓金屬物品接觸到電池端子。
- 切勿暴露在超過60°C的高溫下，例如直射陽光下，或停在太陽下的汽車內。
- 切勿焚化或丟棄在火中。
- 切勿處理損壞或洩漏的鋰離子電池。
- 務必使用Sony原廠的充電器或可對電池組充電的裝置來為電池組充電。
- 電池組應放在幼兒不易觸及的地方。
- 使電池組保持乾燥。
- 請僅使用與Sony建議的相同或相等的電池類型進行更換。
- 請依照說明書中的說明正確丟棄舊電池組。

請僅用指定類型的電池進行更換。否則，可能造成起火或人員受傷。

電源適配器

切勿使用放置在狹窄空間（如牆壁和傢俱之間）中的電源適配器。

使用電源適配器時請使用靠近的電源插座。在使用攝影機時如果發生故障，請立即斷開電源適配器與電源插座的連接。

當攝影機透過電源適配器與電源插座連接時，即使攝影機電源關閉，但仍然通電。

電源線的注意事項

電源線是專為僅與本攝影機搭配使用而設計，因此不應與其他電子設備搭配使用。

耳機過度的聲音壓力可能損壞您的聽覺。

僅適用於台灣（DEV-5/5K）



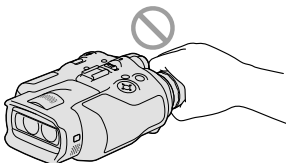
廢電池請回收

附屬電纜上附有鐵芯時的注意事項：
USB電纜或A/V連接電纜或交流電源轉接器之DC輸出線上的一个鐵芯係抑制電磁波干擾用，請勿任意拆卸。

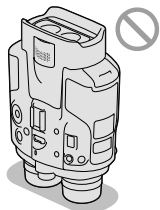
使用本產品

- 請勿持拿本產品的以下部分或是插孔外蓋。

取景器



- 請勿在放置本產品時將取景器朝下。



- 本產品不防塵、防滴或防水。請參閱“預防措施”（第35頁）。

選單項目、取景器與鏡頭

- 在目前的錄製或播放條件下，灰色的選單項目無法使用。
- 取景器採用超高精密技術製造，可用的有效畫素超過99.99%。然而，有些微小的黑點和/或亮點（白點、紅點、藍點或綠點）可能會不斷出現在取景器上。這些點是製造過程的正常結果，並不影響錄製。
- 讓取景器或鏡頭長期曝露在直射陽光下，可能會造成故障。
- 不要對著太陽。否則可能會導致本產品故障。您僅能在低光線條件下拍攝太陽的影像，例如在黃昏時。

關於語言設定

- 使用每種當地語言的畫面顯示來說明操作步驟。如有需要，請在使用本產品前變更畫面顯示語言（第15頁）。

關於錄製

- 為了確保記憶卡能穩定操作，建議在第一次使用之前，先用本產品格式化記憶卡。格式化記憶卡將會消除儲存其中的所有資料，而且資料無法復原。請先將重要的資料儲存到電腦等裝置中。
- 開始錄製前，請先測試錄製功能，以確認影像與聲音錄製無誤。
- 因本產品和記憶卡等故障而無法錄製或播放時，本公司將不對錄製內容提供補償。
- 電視機彩色系統視國家/地區而異。若要在電視機上觀看您的錄製，請在錄製前將[60i/50i選擇]設定為貴國/地區所需的設定（第13頁）。
- 電視節目、電影、錄影帶與其他資料可能具有版權。對這類資料進行未經授權的錄製可能違反版權法。
- 影像設備（CMOS感應器）讀出影像訊號的方式，可能會造成以下現象產生。
 - 視錄影狀況而定，快速通過畫面的被攝體可能出現歪曲變形的現象。（此現象在顯示畫面具有高運動解析度時可能較顯著。）
 - 在日光燈光源下進行錄製時，畫面會出現水平線條。透過調整快門速度，即可減輕此現象。
 - 當被攝體以閃光燈照亮時，畫面上的影像看似被水平切割。透過使用較慢的快門速度，即可減輕此現象。
- 使用本產品時，請遵守當地法規。
- 有關本產品可使用的記憶卡，請參閱第16頁。

播放的注意事項

- 您可能無法使用其他裝置來正常播放以本產品錄製的影像。而且，您可能無法使用本產品來正常播放以其他裝置錄製的影像。

以高清晰影像品質錄製的DVD媒體

- 以高清晰影像品質錄製的DVD媒體，可以使用與AVCHD標準相容的裝置播放。您無法使用DVD播放機/燒錄器播放以高清晰影像品質錄製的光碟，因為其與AVCHD格式不相容。如果您將以AVCHD格式（高清晰影像品質）錄製的光碟插入DVD播放機/燒錄器，可能會無法退出光碟。

儲存所有錄製的影像資料

- 若要避免影像資料遺失，請定期將所有錄製的影像儲存到外部媒體。
- 可用來儲存影像的光碟或媒體類型取決於錄製影像時所選的 [拍攝模式]。以 [60p 質量 **PS**] ([50p 質量 **PS**]) 或 [最高品質 **FX**] 錄製的動畫可以儲存在外部媒體裝置或Blu-ray光碟中。

電池組/電源適配器的注意事項

- 關閉本產品開關後，請務必取出電池組或拔下電源適配器。
- 請同時握住本產品和DC插頭，然後將電源適配器從本產品上拔下。

雙筒望遠鏡/電池組溫度的注意事項

- 本產品或電池組在溫度過高或過低時，可能會無法進行錄製或播放，這是因為本產品在這類情況下會啟動保護功能。此時，畫面上會出現指示。

當本產品連接至電腦或附件時

- 請勿試圖使用電腦來格式化本產品的記憶卡。否則，本產品可能無法正確運作。
- 使用通訊電纜將本產品連接至其他設備時，請確保將連接接頭以正確的方向插入。強行將插頭推入端子會損壞端子，並可能導致本產品故障。

如果無法錄製/播放影像，請執行 [格式化]

- 如果長時間重複錄製/刪除影像，記憶卡上可能會產生資料碎片。無法儲存或錄製影像。在這種情況下，請先將影像儲存在某種外部媒體上，然後透過選擇 **MENU** (**MENU**) → [設定] → [ 媒體設定] → [格式化] → **OK** → **OK**，來執行 [格式化]。

選購附件的注意事項

- 建議您使用原廠的Sony附件。
- 有些國家/地區可能沒有販售Sony原廠附件。



關於本手冊、圖解和畫面顯示

- 本手冊中使用的範例影像是以數位相機擷取作為圖解說明，因此可能與本產品實際顯示的影像和畫面指示不同。此外，本產品的圖解和其畫面指示也被增大或簡化以增進理解。
- 在本手冊中，以高清晰品質影像錄製的DVD光碟均稱為AVCHD錄製光碟。
- 本產品與附件的設計和規格若有變更，恕不另行通知。

觀看3D動畫

- 有些人在觀賞3D視訊影像時，可能會感到不適（如眼睛疲勞、疲累或噁心）。Sony建議所有觀賞者在觀看3D視訊影像時定時休息片刻。每個人所需的休息時間和次數各有不同。您必須自行決定休息的時間和次數。若感到任何不適，則應停止觀賞3D視訊影像，直到不適感消失為止；若有需要，請向醫師諮詢。您也應詳讀與本產品搭配使用之任何裝置或媒體的操作手冊。幼童的視力（尤其是六歲以下的幼童）仍處於發展階段。允許幼童觀看3D視訊影像前，請先諮詢醫師（如小兒科醫師或眼科醫師）。成人應在一旁監督幼童，以確保幼童有遵照以上建議的指示。

使用的注意事項

- 使用本產品時，請留意四周環境。尤其請勿在走動時使用本產品。否則會導致意外或受傷。
- 請勿進行下列任一動作。否則，可能會損壞記憶卡、無法播放或遺失錄製影像，或是發生其他故障。
 - 當存取指示燈（第16頁）亮起或閃爍時退出記憶卡
 - 當  (動畫) /  (照片) 指示燈（第19頁）或存取指示燈（第16頁）亮起或閃爍時，從本產品上取下電池組或電源適配器，或對本產品造成機械性衝擊或振動
- 使用頸帶時，請勿將本產品掛在背後。否則可能導致受傷。請勿讓本產品撞擊其他物品。

關於本產品的手冊

本產品備有兩份手冊，分別為“操作指南”和“數位攝錄影雙筒望遠鏡手冊 (PDF)”。“操作指南”將介紹基本操作，而“數位攝錄影雙筒望遠鏡手冊 (PDF)”將詳細解釋功能。

操作指南

本手冊介紹此產品的基本操作，如錄製和播放。

數位攝錄影雙筒望遠鏡手冊 (PDF)

本手冊解釋各項操作，例如如何使用設定選單，和如何將影像儲存到其他裝置上。

如何閱讀數位攝錄影雙筒望遠鏡手冊 (PDF)

從隨附的CD-ROM將“數位攝錄影雙筒望遠鏡手冊”安裝到電腦上。

- Windows電腦

出現安裝畫面時，按一下 [手冊] → 想要的語言和型號名稱 → [安裝]，然後依照畫面指示安裝手冊。系統會在電腦螢幕上建立捷徑圖示。

- Mac電腦

開啟CD-ROM上的 [Handbook] - [CT] 資料夾，然後將 [Handbook.pdf] 複製到電腦上。

- 您需要Adobe Reader以閱讀“數位攝錄影雙筒望遠鏡手冊”。如未安裝於電腦中，可從Adobe Systems網頁下載：
<http://www.adobe.com/>

目錄

請先閱讀本資訊	2
觀看3D動畫	4
使用的注意事項	4
關於本產品的手冊	5

使用入門

步驟1: 檢查隨附項目	7
安裝隨附項目	8
步驟2: 替電池組充電	9
替安裝於本產品中的電池組 充電	9
使用電源適配器/充電器替電池組 充電 (DEV-5K)	10
步驟3: 開啟電源並設定本產品	12
變更語言設定	15
在電視機上觀看錄製的動畫	15
步驟4: 插入記憶卡	16

雙筒望遠鏡/錄製/播放

將本產品作為雙筒望遠鏡使用	17
錄製	19
錄製動畫	19
拍攝照片	20
利用MANUAL轉盤, 手動控制影像 設定	21
使用GPS (DEV-5/5K) 取得 位置資訊	21
選擇錄製模式	21
在本產品上播放	22

儲存動畫與照片

準備電腦	24
步驟1 檢查電腦系統	24
步驟2 安裝隨附的“PMB”軟體	24
啟動PMB (Picture Motion Browser)	26

自訂本產品

使用選單	27
操作選單	27
選單列表	28

其他資訊

❓ 疑難排解	31
自檢顯示/警告指示	32
動畫的錄製時間/可拍攝照片的數量	33
各款電池組的預計操作時間	33
預計的動畫錄製時間	34
預計的可拍攝照片數量	34
預防措施	35
規格	36

快速參照

畫面指示	39
部件與控制裝置	40
索引	42

步驟1：檢查隨附項目

首次打開盒裝時，請確認以下所列的所有隨附項目皆包括在內。（ ）中的數字是附件數量。

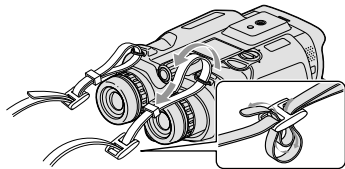
項目	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> 數位攝錄影雙筒望遠鏡（1）	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 攜帶盒（1）	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> 頸帶（1） 	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 鏡頭蓋（1） 	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> 目鏡蓋（1） 	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> 大眼罩（2） 	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> 電源適配器/電池充電器（AC-VQV10）（1）	—	—	✓
<input type="checkbox"/> 連接線（DK-225）（1）	—	—	✓
<input type="checkbox"/> 電源適配器（AC-L200）（1）	✓	✓	—
<input type="checkbox"/> 電源線（1）	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 充電電池組（1）	NP-FV70	NP-FV70	NP-FV100
<input type="checkbox"/> A/V連接電纜（1） 	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 分量A/V電纜（1） 	—	—	✓
<input type="checkbox"/> USB電纜（1） 	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> USB轉換電纜（1） 	—	—	✓

項目	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> CD-ROM Video Camera Application Software (1) – “PMB” (軟體, 包括 “PMB說明”) – 數位攝錄影雙筒望遠鏡手冊 (PDF)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> “操作指南” (本手冊) (1)	✓	✓	✓

安裝隨附項目

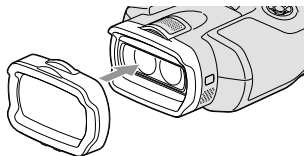
安裝頸帶

為避免使本產品摔落，請依照下列步驟，將頸帶安裝到雙筒望遠鏡上。
將頸帶的一端，插入雙筒望遠鏡的背帶安裝座上。然後，栓緊頸帶，並將頸帶的末端放入扣子中。

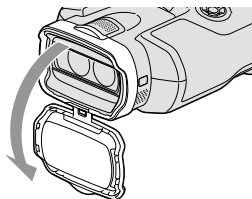


安裝鏡頭蓋 (DEV-5/5K)

當您不打算使用本產品時，請裝妥鏡頭蓋後再加以存放。

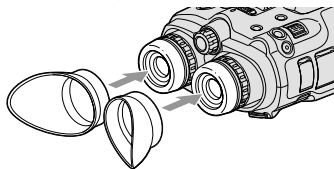


您可在已安裝鏡頭蓋的情況下使用本產品。



安裝大眼罩 (DEV-5/5K)

如果您無法在亮光下看清楚取景器中的影像，則請使用大眼罩。
將大眼罩對準取景器上的眼罩凹槽。

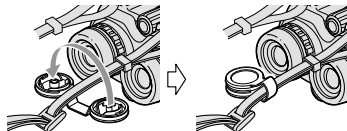


安裝目鏡蓋 (DEV-5/5K)

當您不打算使用本產品時，請裝妥目鏡蓋後再加以存放。



不使用目鏡蓋時，您可依圖示將其繫在頸帶上。



步驟2：替電池組充電

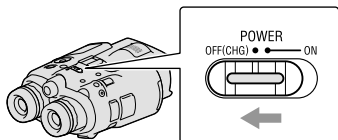
您可替“InfoLITHIUM”電池組（V系列）充電。

⚠ 注意事項

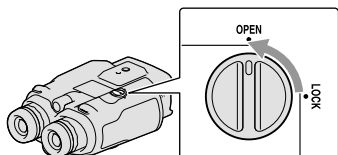
- 除NP-FV70/FV100外，您不能在本產品上使用任何其他的“InfoLITHIUM”電池組。

替安裝於本產品中的電池組充電

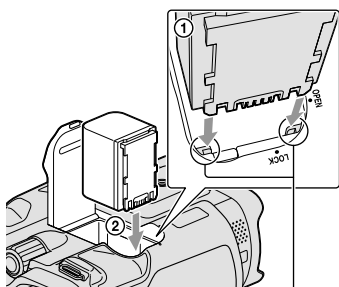
- 1 按下綠色按鈕，將POWER開關設為OFF（CHG）。



- 2 將電池蓋鎖轉動至OPEN，接著打開電池蓋。



- 3 將電池與電池匣的凹槽對齊（①），接著滑入電池直到卡入定位（②）。

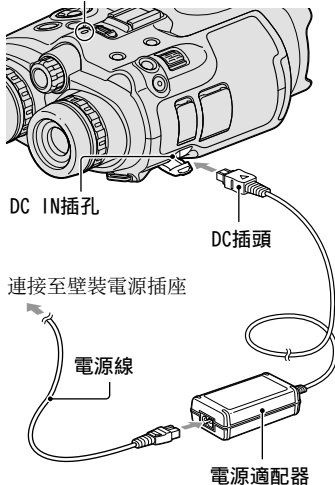


將電池與凹槽對齊。

- 4 關上電池蓋，並將電池蓋鎖轉動至LOCK。

- 5 DEV-3/5：
將電源適配器和電源線連接至本產品和壁裝電源插座。

CHG（充電）指示燈

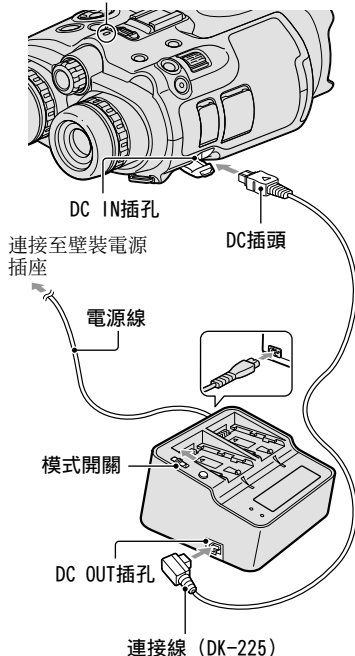


DEV-5K:

將電源線和連接線 (DK-225) 連接至電源適配器/充電器。

- 將電源適配器/充電器上的模式開關設為VCR/CAMERA。

CHG (充電) 指示燈

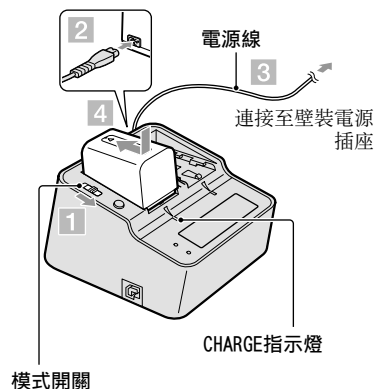


CHG (充電) 指示燈亮起，充電開始。
當電池組充滿時，CHG (充電) 指示燈便會熄滅。

- 電池充完電時，請將電源適配器從本產品的DC IN插孔拔下。

使用電源適配器/充電器替電池組充電 (DEV-5K)

使用電源適配器/充電器替電池組充電，
會比使用本產品來進行充電快。



- 將電源適配器/充電器上的模式開關設為CHARGE。
- 將電源線連接至電源適配器/充電器。
- 將電源線連接至壁裝電源插座。

4 依照箭頭方向指示，以滑動方式將電池組安裝到電源適配器/充電器上。

CHARGE指示燈亮起，充電開始。

充電完成時，會顯示電池標誌 (NORMAL)。

如果您在一般充電完成後繼續充電電池，直到電池標誌出現“FULL”，電池組的使用時間就會較一般充滿電後的狀態稍長。

充電時間

對完全放電的電池組完全充電，所需的預估時間（分鐘）。

使用本產品進行充電

電池組	充電時間
NP-FV70	195
NP-FV100	390

使用電源適配器/充電器（DEV-5K附件）進行充電

電池組	充電時間 (NORMAL)	充電時間 (FULL)
NP-FV70	70	130
NP-FV100	125	185

- 上表所示的充電時間是在溫度25℃時對本產品充電所測得的時間。對電池充電的建議溫度範圍為10℃到30℃。

提示

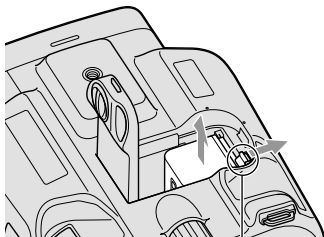
- 關於錄製和播放時間，請參閱第33頁。
- 開啟本產品電源時，螢幕右上方會出現電池剩餘電量指示，讓您檢查大約的電池剩餘電量（預測的錄製和播放時間）。

使用壁裝電源插座的電源

依“步驟2：替電池組充電”指示（第9頁）進行同樣的连接。即使已裝入電池組，電池組也不會放電。

取出電池組

- ① 將POWER開關設為OFF（CHG）。
- ② 打開電池蓋（第9頁）。
- ③ 滑動電池釋放桿，並取出電池。



電池釋放桿

在海外替電池組充電

透過使用電源適配器（DEV-3/5附件）或電源適配器/充電器（DEV-5K附件），便可在AC 100 V - 240 V、50 Hz/60 Hz的範圍內，於任何國家/地區替電池組充電。

注意事項

- 請勿使用電子式變壓器。

電池組的注意事項

- 取出電池組或中斷電源適配器時，請關閉本產品並確定 (動畫) / (照片) 指示燈（第19頁）和存取指示燈（第16頁）已熄滅。
- 在下列情況中，CHG（充電）指示燈會在充電過程中閃爍：
 - 未正確裝入電池組。
 - 電池組已損壞。
 - 電池組的溫度太低。
將電池組自本產品中取出，然後放置在溫暖的地方。
 - 電池組的溫度太高。
將電池組自本產品中取出，然後放置在涼爽的地方。

步驟3：開啟電源並設定本產品

電源适配器的注意事項

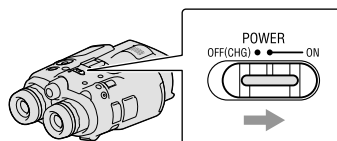
- 使用電源适配器時，請使用附近的壁裝電源插座。使用本產品時，如果發生故障，請立即中斷電源适配器與壁裝電源插座的連線。
- 請勿將電源适配器放置於狹窄空間，例如牆壁和傢俱之間。
- 請勿以任何金屬物品使電源适配器的DC插頭或電池端子短路。否則可能會導致故障。

⚡ 注意事項

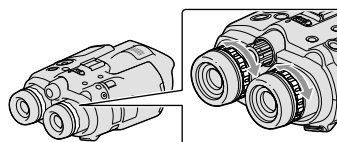
- 連接USB電纜時，請勿開啟電源。
- 請在完成下列步驟後再連接USB電纜。

1 按下綠色按鈕，將POWER開關設為ON。

本產品現已開啟。

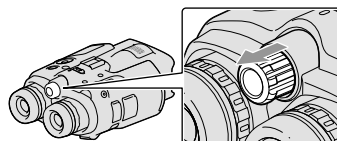


2 透過轉動屈光調整轉盤來調整屈光度，直到您雙眼皆可見到清楚影像為止。

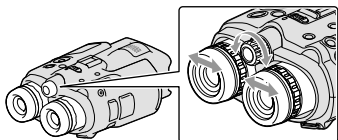


- 若有多人使用本產品，則請在每次換人使用時調整屈光度。
- 請個別針對每隻眼睛調整屈光度。

3 拉出IPD ADJ轉盤。



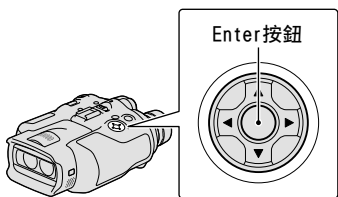
- 4 使用 IPD ADJ 轉盤調整左右取景器間的距離，以和您雙眼的距離相符。



- 調整寬度，讓左右影像重疊。
- 確認取景器中的影像未具雙重影像。
- 若有多人使用本產品，則請在每次換人使用時調整寬度。

- 5 將 IPD ADJ 轉盤推回本產品。

- 6 使用 ▲/▼/◀/▶/Enter 按鈕設定語言、區域、夏令時間、日期時間格式和日期時間，然後確認每項設定。



完成每項設定時，請選擇 [下頁] 並按下 Enter。

- 若要重新設定日期與時間，請選擇 **MENU** (MENU) → [設定] → [⌚] (⌚ 時鐘設定) → [日期時間設定] → [日期時間]。若畫面上沒有 [日期時間]，則請按 ▼/▲ 直到該項目出現為止。

- 7 選擇 [60i (NTSC)] 或 [50i (PAL)] 以符合貴國/地區所使用的電視機彩色系統，然後按 Enter。

完成選擇 60i/50i 後，本產品會重新開機以更新系統。

- 有關貴國/地區電視機彩色系統的詳細資料，請參閱第15頁。

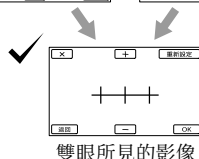


- 8 確認關於連續使用和取景器調整的警告訊息，然後選擇 [下頁]。

- 9 調整左右取景器的相對垂直位置。

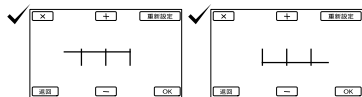
確認水平線和垂直線有交錯。

左取景器中的影像 右取景器中的影像



如果水平線和垂直線沒有交錯，則請透過選擇 **+** / **-** 來調整右取景器中的影像位置，直到兩線交錯，然後選擇 **OK**。

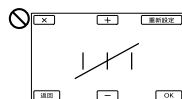
- 如果您見到以下的影像，代表裝置有正確運作。



- 如果您見到以下的影像，則請停止使用本產品。



水平線和垂直線未交錯。



水平線極度傾斜。

若您無法正確見到影像，本產品可能已損壞。請聯絡Sony經銷商或當地授權的Sony維修機構。

10 選擇 [執行]。



- 如果您選擇 [稍後執行]，則會出現錄製模式畫面。您下次開啟本產品時，將會出現 [自動3D鏡頭調整] 畫面。

11 調整3D鏡頭。

將本產品對準被攝體，使其顯示在畫面上。

- 確認被攝體所產生的級別比◀標誌要高。



級別

12 選擇 **OK**。

- 調整完成前，請勿變更被攝體。

⚠ 注意事項

- 如果本產品無法完成 [自動3D鏡頭調整]，請選擇 [再次執行]。

針對 [自動3D鏡頭調整] 而應顯示在畫面上的被攝體類型

視顯示在畫面上的被攝體而定，所指示的級別各異。

具較高級別的被攝體：

- 明亮的被攝體，如白天的戶外物體
- 具多種顏色和形狀的被攝體



級別較低而造成調整失敗的被攝體：

- 昏暗的被攝體，如在夜晚觀看的物體
- 距離本產品2公尺內的被攝體
- 平淡、非彩色的被攝體
- 重複相同樣式的被攝體，如大樓上的窗戶列
- 移動中的被攝體



⚡ 注意事項

- 當您移動視線時，可能會見到紅色、藍色或綠色等原色在取景器中閃爍。這並不是故障。閃爍的顏色不會記錄在記憶卡上。
- 錄製時不會顯示日期和時間，但會自動記錄在記憶卡上，並可在播放時顯示。若要顯示日期和時間，請選擇 **MENU** (MENU) → [設定] → [📺] ([📺] 播放設定) → [資料代碼] → [日期/時間] → **OK**。

關閉電源

將POWER開關設為OFF (CHG)。

🔦 (動畫) 指示燈閃爍數秒鐘後，本產品會關閉。

變更語言設定

您可以變更畫面顯示，利用指定的語言顯示訊息。

選擇 **MENU** (MENU) → [設定] → [🔧] (🔧 一般設定) → [Language Setting] → 所需的語言 → **OK** → **X** → **X**。

在電視機上觀看錄製的動畫

若要在電視機上觀看錄製的動畫，請在錄製動畫前針對您使用本產品所在地點的國家/地區，選擇用於電視機彩色系統的適當 [60i/50i選擇] 設定。

您需要將 [60i/50i選擇] 設定為 [60i (NTSC)] 的國家/地區



巴哈馬群島、玻利維亞、加拿大、中美洲、智利、哥倫比亞、厄瓜多爾、蓋亞那、牙買加、日本、韓國、墨西哥、秘魯、蘇里南、台灣、菲律賓、美國、委內瑞拉等

您需要將 [60i/50i選擇] 設定為 [50i (PAL)] 的國家/地區

阿根廷、澳洲、奧地利、比利時、保加利亞、巴西、中國、捷克共和國、丹麥、芬蘭、法國、德國、圭亞那、荷蘭、香港、匈牙利、伊朗、伊拉克、義大利、科威特、馬來西亞、摩納哥、紐西蘭、挪威、巴拉圭、波蘭、葡萄牙、俄羅斯、新加坡、斯洛伐克共和國、西班牙、瑞典、瑞士、泰國、烏克蘭、英國、烏拉圭等

步驟4：插入記憶卡

本產品可使用的記憶卡類型

<ul style="list-style-type: none">- “Memory Stick PRO Duo”(Mark2)- “Memory Stick PRO-HG Duo”	<ul style="list-style-type: none">- SD記憶卡*- SDHC記憶卡*- SDXC記憶卡*
	
在本手冊中稱為 “Memory Stick PRO Duo”	在本手冊中稱為 SD卡

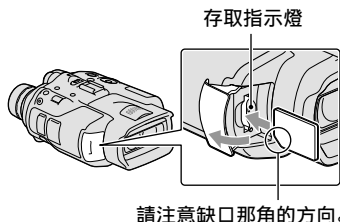
- * 需要為SD Speed Class 4或更快版本。
- 無法保證可搭配所有記憶卡進行操作。
- 本產品可使用“Memory Stick PRO Duo”(“Memory Stick”的一半大小)或標準大小的SD卡。
- 請勿在記憶卡或記憶卡轉接器上黏貼標籤或類似物品。否則可能會導致故障。
- 本產品已證實可搭配高達32 GB的“Memory Stick PRO Duo”和高達64 GB的SD卡進行使用。

⚠ 注意事項

- 本產品無法使用MultiMediaCard。
- 錄製於SDXC記憶卡的動畫，無法透過USB電纜匯入或播放於不支援exFAT*檔案系統的電腦或AV裝置。請提前確認所連接的設備有支援exFAT系統。如果您連接的設備不支援exFAT系統且出現格式化畫面，則請勿執行格式化。否則會遺失所有錄製的資料。
- * exFAT是用於SDXC記憶卡的檔案系統。

1 打開外蓋，將缺口那側沿圖示方向插入記憶卡，直到發出喀噠聲為止。

- 插入記憶卡後請闔上外蓋。



如果您插入新的記憶卡，便會出現
[準備影像資料庫檔案中。請稍等。]
畫面。等待畫面消失。

2 闔上外蓋。

⚠ 注意事項

- 若顯示 [未能創建新的影像資料庫檔案。可能沒有足夠的剩餘空間。]，則請格式化記憶卡。
- 確認記憶卡的方向。如果以錯誤的方向將記憶卡強行插入插槽，則可能損壞記憶卡、記憶卡插槽或影像資料。
- 請勿在錄製過程中打開外蓋。
- 插入或退出記憶卡時，請注意不要使記憶卡彈出及掉落。

退出記憶卡

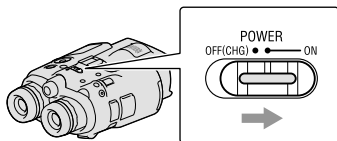
打開外蓋，然後將記憶卡輕輕向內推入一次。

雙筒望遠鏡/錄製/播放

將本產品作為雙筒望遠鏡使用

- 1 按下綠色按鈕，將POWER開關設為ON。

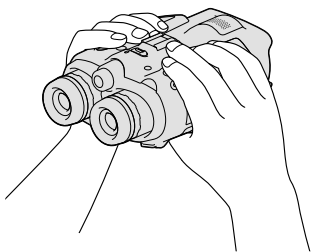
本產品現已開啟。



視本產品開啟時的狀態而定，有時候可能會出現一些設定畫面。請在完成所有必要的調整後，再使用本產品。

- 2 確認左右取景器的屈光度、寬度和相對垂直位置符合您的雙眼（第12頁）。

- 3 以雙手握持本產品，並對準被攝體。



- 您可使用電動變焦桿放大影像。
- 本產品會使用自動對焦功能自動調整焦距（預設設定）。

關於變焦

可用的放大倍數如下。

雙筒望遠鏡放大倍數（大約）

	DEV-3	DEV-5/5K
動畫錄製（2D 模式）*1	0.8×至 10×	0.8×至 20×*2 0.8×至 10×*3
動畫錄製（3D 模式）*1	0.5×至 5.4×	0.5×至 5.4×
照片拍攝	0.5×至 10× (16:9) 0.3×至 7.5× (4:3)	0.5×至 20×*4 (16:9) 0.3×至 15×*4 (4:3)

變焦比率（大約）

	DEV-3	DEV-5/5K
動畫錄製（2D 模式）	12×	24×*2 12×*3
動畫錄製（3D 模式）	10×	10×
照片拍攝	22×	44×*4

*1 [SteadyShot] 設定為 [強] 以外的選項

*2 [數位變焦] 設定為 [開]（當您使用較大的放大倍數時，影像品質會降低）

*3 [數位變焦] 設定為 [關]

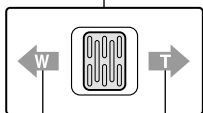
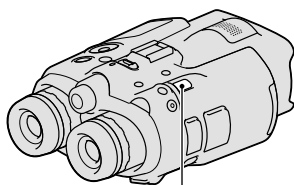
*4 當您使用較大的放大倍數時，影像品質會降低

提示

- 雙筒望遠鏡的放大倍數，表示和您裸視比較起來，被攝體以雙筒望遠鏡看起來有多大。
- 變焦比率表示最小和最大焦距值之間的比率。

提示

- [SteadyShot] 的預設設定為 [強]。



較廣的視角
(廣角)



較近的視角
(攝遠)

輕輕移動電動變焦桿，可慢速變焦。大幅度移動電動變焦桿，可快速變焦。

⚡ 注意事項

- 務必將手指一直放在電動變焦桿上。如果從電動變焦桿移開手指，可能會一併將電動變焦桿的操作聲音錄下。

手動調整對焦

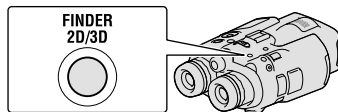
- ① 使用▲/▼/◀/▶/Enter按鈕選擇 **MENU** (MENU) → [相機/麥克風] → [**TM** (TM 手動設定)] → [對焦]。
- ② 選擇 **近** (近處被攝體) / **遠** (遠處被攝體)，並多次按下Enter以調整焦距。

💡 提示

- 若要自動調整對焦，請選擇 [自動]。

在2D和3D間切換取景器顯示

按FINDER 2D/3D以在2D和3D間切換取景器顯示。



💡 提示

- 在取景器的3D顯示模式中，本產品會在左取景器中顯示左鏡頭的影像，並在右取景器中顯示右鏡頭的影像。在2D顯示模式中，本產品會在左右取景器中都顯示左鏡頭的影像。

錄製

在預設設定中，取景器內的影像會以3D（第18頁）顯示，但動畫會以2D錄製。

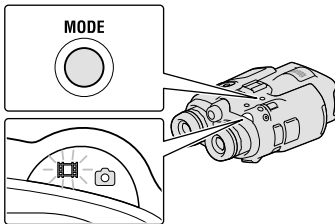
按下綠色按鈕，將POWER開關設為ON。

本產品現已開啟。

錄製動畫

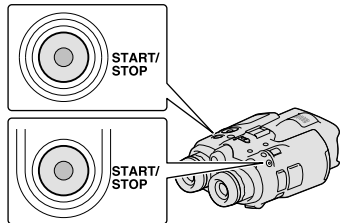
1 按MODE，開啟 \square （動畫）指示燈。

MODE按鈕



\square （動畫）：錄製動畫時
 \square （照片）：拍攝照片時

2 按START/STOP開始錄製。



[預備拍攝] → [●拍攝]



在錄製過程中，攝影燈會亮紅色。
 若要停止錄製，再按一次
 START/STOP。

再次顯示畫面上的項目

按下▲/▼/◀/▶/Enter按鈕，或任何其他按鈕。您可以使用[顯示設定]選單來變更設定。

⚠ 注意事項

- 最長可連續錄製動畫的時間如下。
 - 2D：約13小時
 - 3D：約6小時30分鐘
- 動畫檔案超過2 GB時，會自動建立另一個動畫檔案。
- 開啟本產品後，需要等待數秒鐘後才能開始錄製。您在這段期間中無法操作本產品。
- 錄製完成後，如果資料仍在寫入至記憶卡，則會顯示以下狀態。此時，請勿搖晃或震動本產品，或取出電池或拔下電源適配器。
 - 存取指示燈（第16頁）亮起或閃爍
 - 畫面右上角的媒體圖示閃爍

提示

- 關於可錄製的動畫時間，請參閱第34頁。
- 選擇 **MENU** (MENU) → [設定] → [媒體設定] → [媒體資訊]，便可檢查可錄製的時間和估計的剩餘容量等。

切換2D和3D錄製模式




您可以選擇2D或3D作為錄製模式。
若要切換2D和3D，請選擇 **MENU** (MENU) → [畫質/尺寸] → [2D/3D模式選擇]。

提示

- 當您變更 [2D/3D模式選擇] 設定時，在本產品上播放的動畫和從HDMI OUT插孔輸出的動畫，會自動在2D和3D間變更。

被攝體和變焦等級的最佳距離

視變焦等級而定，您可拍攝良好3D動畫的所在距離各異。

與被攝體的距離	變焦
約80公分至6公尺	W  T
約2.5公尺至10公尺	W  T
約7.5公尺至20公尺	W  T

注意事項

- 錄製3D動畫時，雙筒望遠鏡的放大率最高可設為約5倍。如果您想要使用更大的影像來監看*或錄製被攝體，請將 [2D/3D模式選擇] 設為 [2D]。
- * 在本手冊中，“監看”是表示使用者在不進行錄製的情況下觀看或檢視被攝體。

錄製時的資料代碼

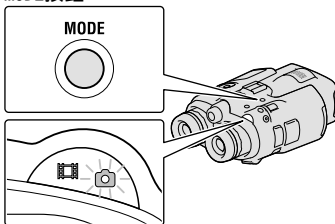
錄製日期、時間、狀態和坐標 (DEV-5/5K) 會自動記錄到記憶卡上。錄製時，其不會顯示。不過，您可以在播放時用 [資料代碼] 檢查這些資料。若要加以顯示，請選擇 **MENU** (MENU) → [設定] → [播放設定] → [資料代碼] → 所需的設定 → **OK** → **OK**。

拍攝照片

1 按MODE，開啟📷（照片）指示燈。

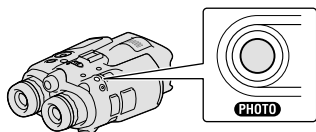
畫面顯示會切換成照片拍攝模式。

MODE按鈕

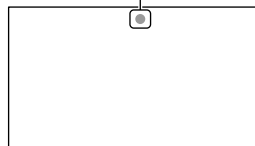


📺 (動畫): 錄製動畫時
📷 (照片): 拍攝照片時

2 輕輕按PHOTO調整焦距，然後再完全按下。



閃爍 → 亮起




|||||消失時，代表已拍攝照片。

注意事項

- 您無法以3D拍攝照片。選擇 **MENU** (MENU) → [畫質/尺寸] → [2D/3D模式選擇] → [2D]。

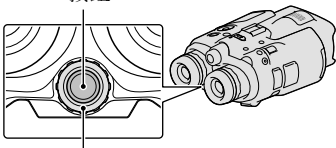
提示

- 關於可拍攝的照片數量，請參閱第34頁。
- 若要變更影像大小，請選擇 **MENU** (MENU) → [畫質/尺寸] → [📷 影像尺寸] → 所需的設定 → **OK**。
- 顯示  時，您將無法拍攝照片。

利用MANUAL轉盤，手動控制影像設定

指派選單項目至MANUAL轉盤相當方便。動畫模式和照片模式的可用選單項目各有不同。

MANUAL按鈕



MANUAL轉盤

動畫錄製：

[3D深度調整]、[對焦]、[曝光]、[自動曝光變換]、[白平衡轉換]

照片拍攝：

[對焦]、[曝光]、[光圈]、[快門速度]、[自動曝光變換]、[白平衡轉換]

若要指派選單項目

按住MANUAL幾秒鐘，以顯示設定畫面。旋轉MANUAL轉盤以指派選單項目。

若要使用MANUAL轉盤

按下MANUAL以使用指派的選單。旋轉MANUAL轉盤以進行調整。

使用GPS (DEV-5/5K) 取得位置資訊

選擇 **MENU** (MENU) → [設定] → [🔧 (一般設定)] → [GPS設定] → [開]。📶 隨即出現在畫面上，且本產品會開始取得位置資訊。取得的位置資訊會記錄在動畫和照片上。根據GPS訊號的接收強度，指示燈會有所變更。

提示

- 如果您使用隨附軟體“PMB”，將GPS輔助資料從電腦匯入本產品，則可縮短本產品取得位置資訊的時間。將本產品連接至有連接網路的電腦。GPS輔助資料將會自動更新。
- 在以下情況中，GPS輔助資料可能無法運作：
 - GPS輔助資料約30天或更久沒有更新
 - 本產品的日期和時間設定不正確
 - 本產品被移動很長一段距離

選擇錄製模式

選擇 **MENU** (MENU) → [畫質/尺寸] → [📷 拍攝模式] 以更改2D錄製的動畫品質。

可在其中儲存影像的媒體類型取決於選取的錄製模式。

媒體類型	錄製模式			
	3D	PS*	FX	FH/ HQ/ LP
外部媒體 (USB儲存裝置)	✓	✓	✓	✓
Blu-ray光碟	✓	✓	✓	✓
AVCHD錄製光碟	—	—	—	✓

* 只有當 [📷 畫面播放速率] 設定為 [60p] ([50p]) 時才能設定 [PS]。

在本產品上播放

您可播放使用本產品錄製的影像。

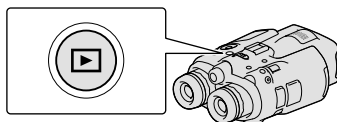
提示

- 如果您想要播放3D影像，請將[2D/3D模式選擇]設定為[3D]。

1 按下綠色按鈕，將POWER開關設為ON。

本產品現已開啟。

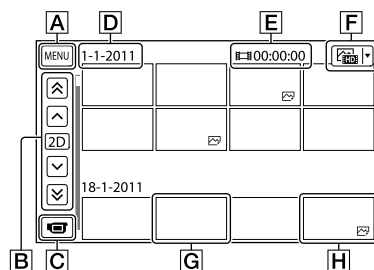
2 按 (檢視影像)。






數秒後，事件索引畫面會出現。

3 使用▲/▼/◀/▶選擇您想要觀看的影像，然後按Enter。

播放隨即開始。




- A** 返回MENU畫面
- B** ◀ 上一張影像 / ▼ 下一張影像
- ◀ 上一個事件 / ▼ 下一個事件
- C** 變更為動畫/照片錄製模式
- D** 事件標題
- E** 動畫總長/事件中的照片總數

F 切換影像類型按鈕 (僅限2D)
( 動畫、 照片、 動畫/照片*)

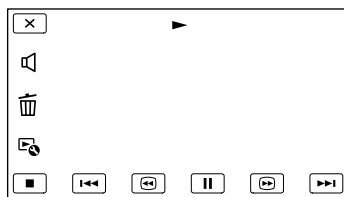
G 動畫

H 照片

* 如果您從 [ 動畫/照片] 畫面開始播放，動畫和照片會依拍攝日期和時間以交錯的順序播放。

- 本產品會根據日期和時間，以及您錄製影像的頻率資訊，將影像分組為事件。

播放顯示畫面上可用的操作



	暫停/播放
	停止
	上一張/下一張影像
	快退/快進
	播放幻燈片放映
	音量
	刪除
	內容

- 視播放影像而定，有些按鈕可能不會顯示。

注意事項

- 您可能無法用本產品以外的其他裝置來播放影像。

提示

- 當從選擇的影像播放至最後一個影像時，畫面會返回INDEX畫面。
- 暫停期間，選擇 / 可慢速播放動畫。
- 當您在播放時選擇 / 後重複按下 Enter，動畫會以約5倍速度→約10倍速度→約30倍速度→約60倍速度播放。
- 錄製時，會自動記錄錄製日期、時間和拍攝條件。錄製時不會顯示此資訊，但您可透過選擇 **MENU** (MENU) → [設定] → [] ([播放設定]) → [資料代碼] →所需的設定→ → → 在播放時加以顯示。
- 若要播放幻燈片放映，請從事件索引畫面的切換影像類型按鈕中選擇 [照片]。若要重複幻燈片放映，請選擇 → [幻燈片放映設定]。

儲存動畫與照片 準備電腦

您可使用“PMB (Picture Motion Browser)”執行以下操作。

- 將影像匯入電腦
- 檢視匯入的影像
- 將影像上傳至網站

若要使用電腦儲存動畫，請先自隨附的CD-ROM安裝“PMB”。

步驟1 檢查電腦系統

作業系統*1
Microsoft Windows XP SP3*2/Windows Vista SP2*3/Windows 7 SP1
CPU*4
Intel Core Duo 1.66 GHz或更快，或是Intel Core 2 Duo 1.66 GHz或更快（處理FX、FH或3D動畫時需要使用Intel Core 2 Duo 2.26 GHz或更快的處理器；處理PS動畫時需要使用Intel Core 2 Duo 2.40 GHz或更快的處理器。） 雖然如此，Intel Pentium III 1 GHz或更快的處理器就足以應付下列操作： – 匯入動畫和照片至電腦 – One Touch Disc Burn – 製作Blu-ray光碟/AVCHD錄製光碟 – 複製光碟
記憶體
Windows XP: 512 MB或以上（建議使用1 GB或以上。） Windows Vista/Windows 7: 1 GB或以上
硬碟
安裝所需的磁碟空間：約500 MB（製作AVCHD錄製光碟時可能需要10 GB或以上。 製作Blu-ray光碟時則最多可能需要50 GB。）
顯示器
最少1024×768點
其它
USB埠（這必須以標準的Hi-Speed USB提供（USB 2.0相容）、Blu-ray光碟/DVD燒錄器（需要CD-ROM光碟機以進行安裝）。建議使用NTFS或exFAT檔案系統作為硬碟檔案系統。

*1 需要進行標準安裝。若已升級作業系統，或是作業系統處於多重開機環境，則無法確保操作進行。

*2 不支援64位元版本和Starter (Edition)。需要Windows Image Mastering API (IMAPI) 2.0版或以上，以使用光碟製作功能等。

*3 不支援Starter (Edition)。

*4 建議使用更快的處理器。

⚡ 注意事項

- 無法確保在所有電腦環境中的操作。

使用Mac

Mac電腦並不支援隨附的“PMB”軟體。若要匯入動畫和照片至電腦，請聯絡Apple Inc..

步驟2 安裝隨附的“PMB”軟體

請在將本產品連接至電腦前安裝“PMB”。

⚡ 注意事項

- 若您的電腦上安裝了5.0.00版以下的“PMB”，則可能無法使用一些自隨附CD-ROM安裝之“PMB”所能提供的“PMB”功能。此外，將從隨附的CD-ROM安裝“PMB Launcher”，進而可讓您使用“PMB Launcher”來啟動“PMB”或其他軟體。請按兩下電腦螢幕上的“PMB Launcher”捷徑圖示，以啟動“PMB Launcher”。

1 確認本產品並未連線至電腦。

2 開啟電腦。

- 以系統管理員的身份登入，以進行安裝。
- 在安裝軟體前，關閉所有在電腦中執行的應用程式。

3 將隨附的CD-ROM放置在電腦光碟機中。

出現安裝畫面。

- 若系統沒有顯示安裝畫面，請按一下 [開始] → [電腦] (Windows XP中則為 [我的電腦])，然後按兩下 [SONYPMB (E:)] (CD-ROM) *。

* 根據電腦的不同，光碟機名稱 (如 (E:)) 可能會有不同。

4 按一下 [安裝]。

5 選擇國家或地區。

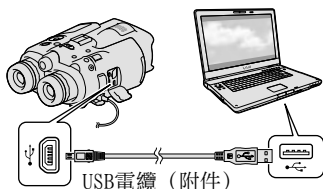
6 選擇要安裝的應用程式語言，然後繼續至下一畫面。

7 仔細閱讀授權協議條款。若您同意條款，請將○變更為●，然後按一下 [下一步] → [安裝]。


8 依照電腦螢幕上出現的說明進行，以繼續安裝作業。

- 您可能需要在同時安裝一些包含在光碟內的其他應用程式。如果出現安裝畫面，請依照畫面上的說明進行。
- 當您需要重新啟動電腦時，請依照畫面上的說明加以重新啟動。
- 當出現將本產品與電腦連線的指示時，請依照指示連線。

9 使用USB電纜將本產品與電腦連線，然後在本產品螢幕上選擇 [USB連接]。



10 安裝完成時，請將CD-ROM自電腦中取出。

- 按一下出現在電腦桌面上的  (PMB圖示) 以啟動軟體。

⚠ 注意事項

- 若要以Windows XP來製作光碟或使用其他功能，則應安裝用於Windows XP的Image Mastering API v2.0。若您尚未安裝適用於Windows XP的Image Mastering API v2.0，則請從安裝畫面的所需程式中加以選擇，並依照顯示的流程進行安裝。(電腦必須連線至網際網路以進行安裝。) 您可以在嘗試啟動相關功能時，透過回應系統所顯示的訊息，來安裝適用於Windows XP的Image Mastering API v2.0。
- 如果您在對本產品進行視訊資料的讀取或寫入時，使用除隨附“PMB”以外的軟體，則本公司無法保證操作可順利進行。如需您所使用軟體的相容性資訊，請聯絡軟體的製造商。


啟動PMB (Picture Motion Browser)

若要中斷本產品與電腦的連線

- ① 按一下電腦桌面右下角的圖示 → [安全地移除USB Mass Storage Device]。



- ② 在本產品的螢幕上選擇 [取消] → [是]。
- ③ 中斷USB電纜。

- 如果您使用的是Windows 7，則圖示可能不會出現在電腦桌面上。在此情況下，您可將本產品與電腦中斷，而無須依照以上說明的流程。

⚡ 注意事項

- 請勿使用電腦來格式化本產品中的記憶卡。否則本產品將無法正確運作。
- 請勿將使用“PMB”軟體製作的AVCHD錄製光碟插入DVD播放器或燒錄器中，因為這些裝置不支援AVCHD標準。如果您這麼做，可能無法將光碟自這些裝置中取出。
- 當您從電腦存取本產品時，請使用隨附的“PMB”軟體。請勿從電腦中修改本產品中的檔案或資料夾。否則可能會破壞影像檔案，或使其無法進行播放。
- 如果您從電腦操作本產品上的資料，本公司不保證此操作可正確進行。
- 本產品會自動分割2 GB或以上的影像檔案，並將各部分儲存為獨立檔案。所有影像檔案在電腦上可能會顯示為獨立檔案，然而，使用本產品的匯入功能或“PMB”軟體，仍可妥善處理這些檔案。
- 當您從本產品將長時間的動畫或已編輯影像匯入至電腦時，請使用隨附的“PMB”軟體。如果使用其他軟體，可能無法順利匯入影像。
- 當您刪除影像檔案時，請選擇 **MENU** (MENU) → [編輯/複製] → [刪除]。
- 您可透過使用具有Blu-ray光碟燒錄機的電腦，自2D動畫製作Blu-ray光碟。安裝適用於“PMB”的BD附加軟體。

- 1 按兩下電腦螢幕上的“PMB”捷徑圖示。




PMB軟體便會啟動。

- 2 按兩下電腦螢幕上的“PMB說明”捷徑圖示，瞭解如何使用“PMB”。



⚡ 注意事項

- 若電腦螢幕上沒有顯示圖示，請按一下 [開始] → [所有程式] → [ PMB] → 所需的項目。

🖱 提示

- 按兩下電腦桌面上的“PMB Launcher”。這可讓您從“PMB”功能清單中選擇啟動所需的功能（應用程式）。

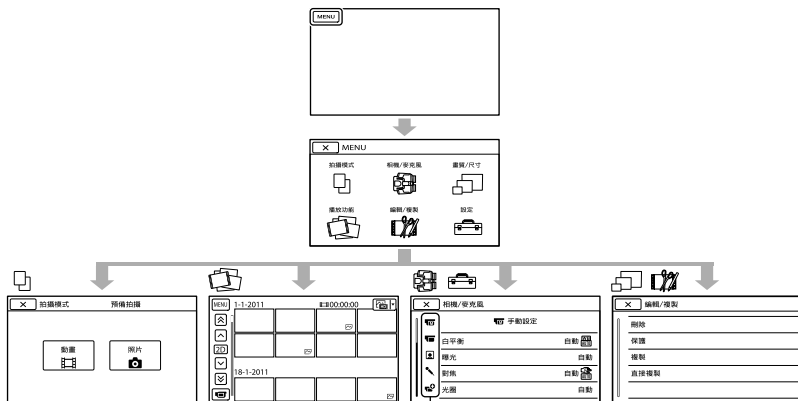
自訂本產品 使用選單

您可以妥善利用選單的操作，讓使用本產品的過程更加輕鬆愉快。
本產品在6大選單類別下有許多選單項目。

- 📷 拍攝模式（選擇拍攝模式的項目）→第28頁
- 🎧 相機/麥克風（自訂拍攝的項目）→第28頁
- 📏 畫質/尺寸（設定影像品質或大小的項目）→第29頁
- 🔊 播放功能（播放的項目）→第22頁
- ✂️ 編輯/複製（編輯的項目）→第29頁
- ⚙️ 設定（其他設定項目）→第29頁

操作選單

使用▲/▼/◀/▶/Enter按鈕選擇**MENU**（MENU），並設定選單項目。



子類別圖示

[相機/麥克風] 和 [設定] 選單下還有子類別。選擇子類別圖示，畫面便會變更為其他子類別選單。

灰色的選單項目或設定無法使用。

⚠️ 注意事項

- 視錄製或播放狀況而定，可能無法設定某些選單項目。
- 選擇 **✕** 以完成選單的設定，或回到上一個選單畫面。

選單列表

動畫模式 (📹) 和照片模式 (📷) 的可用選單項目各有不同。

📷 拍攝模式

動畫	錄製動畫。
照片	拍攝照片。

📷 相機/麥克風

📷 (📷 手動設定)

白平衡	調整色彩平衡以符合錄製環境的亮度。
曝光	調整動畫和照片的亮度。
對焦	手動對焦。
光圈	調整光圈。
快門速度	調整快門速度。
自動曝光變換	根據自動曝光測量的結果來調整曝光。
白平衡轉換	手動調整白平衡。
Low Lux	在昏暗環境下，錄製明亮的色彩影像。

📷 (📷 相機設定)

自動3D鏡頭調整	自動修正左右動畫的垂直位置，來錄製可舒適地觀看且無模糊的3D動畫。
場景選擇	根據場景類型，如夜景或海邊，選擇適當的錄製設定。
📷 自拍定時器	在本產品處於照片拍攝模式時設定自拍。
特寫	搭配失焦背景拍攝對焦的被攝體。
📷 SteadyShot	錄製動畫時設定SteadyShot功能。
📷 SteadyShot	拍攝照片時設定SteadyShot功能。
數位變焦*	設定數位變焦。
自動背光校正	自動調整背光被攝體的曝光。
撥盤設定	指派功能至MANUAL轉盤。

👤 (👤 面孔)

面孔偵測	自動調整面孔的影像品質。
------	--------------

🎤 (🎤 麥克風)

減少風噪音	減少風噪音。
麥克風參考電平	設定麥克風參考電平。
音訊輸出時刻	設定錄製動畫時要使用的音訊輸出時間。

📷 (📷 拍攝輔助)

水平導引框	顯示線框以確認被攝體為水平或垂直。
顯示設定	設定圖示或指示顯示在取景器上的持續時間。

畫質/尺寸

拍攝模式	設定錄製動畫的模式。錄製快速移動的被攝體時，建議使用高影像品質。
畫面播放速率	設定錄製動畫的畫面播放速率。
2D/3D模式選擇	在2D和3D間切換動畫錄製類型。
x.v.Color	錄製較廣範圍的色彩。
影像尺寸	設定照片大小。

播放功能

播放動畫或照片。

編輯/複製

刪除	刪除動畫或照片。
保護	保護動畫或照片以避免刪除。
複製	複製動畫或照片至外部媒體裝置。
直接複製	複製所有尚未儲存在外部媒體裝置上的動畫和照片。

設定

媒體設定

媒體資訊	顯示記憶卡的資訊，如可用空間。
格式化	刪除記憶卡上的所有資料。
修復影像資料庫檔案	修復記憶卡上的影像資料庫檔案。
檔案序號	設定指派檔案編號的方式。

播放設定

資料代碼	在播放時顯示詳細錄製資訊。
音量設定	調整播放音量，和在錄製時輸出至監聽耳機的音量。

連接

電視模式	設定適合相連電視機的縱橫比。
影音輸出選擇	將本產品連接至具有分量輸入插孔的電視機時，請選擇此項。
HDMI 3D設定	使用HDMI電纜（另售）將本產品與3D電視機連接時，選擇左右影像的輸出格式。
HDMI解析度	使用HDMI電纜（另售）連接本產品和電視機時，選擇輸出影像的解析度。
HDMI控制	設定在使用HDMI電纜（另售）將本產品與相容於“BRAVIA” Sync的電視機連線時，是否要使用電視機的遙控器。
USB連接	透過USB將本產品與外部裝置連線。

光碟燒錄	選擇此項目可讓您透過電腦將影像儲存在光碟上。
 ( 一般設定)	
取景器亮度	調整取景器的亮度。
取景器調整	調整左右取景器的相對垂直位置。
GPS資訊*	顯示位置資訊。
GPS設定*	設定GPS。
攝影燈	設定攝影燈是否要亮起。
嗶音	設定本產品的聲音操作是否要發出嗶聲。
自動關機	變更 [自動關機] 設定。
Language Setting	設定顯示語言。
60i/50i選擇	切換1080/60i (NTSC系統) 和1080/50i (PAL系統)。
電池資訊	顯示電池資訊。
 ( 時鐘設定)	
日期時間設定	設定 [日期時間格式]、[夏令時間] 或 [日期時間]。
區域設定	無需停止時鐘便調整時差。
自動調整時鐘*	透過自GPS系統取得位置資訊來自動補償時間。
自動調整地區*	透過自GPS系統取得位置資訊來自動補償時差。

* DEV-5/5K

? 疑難排解

如果您在使用本產品時遭遇任何問題，請按照下列步驟進行。

- ① 查看列表（第31頁到32頁），然後檢查本產品。

- ② 中斷電源，約1分鐘後重新連接電源，然後開啟本產品。

- ③ 使用尖頭物按RESET（第41頁），然後開啟本產品。
如果按下RESET，所有設定便會重設，包括時鐘設定。

- ④ 請聯絡Sony經銷商或當地授權的Sony維修機構。

- 請參閱數位攝錄影雙筒望遠鏡手冊（第5頁）以取得關於本產品症狀的詳細資訊；請參閱“PMB說明”（第26頁），以取得關於將本產品與電腦連線的資訊。

電源打不開。

- 請將已充滿電的電池組裝入本產品（第9頁）。
- 將交流電變壓器的插座連接至壁裝電源插座（第11頁）。

即使將電源設定為開，本產品也無法運作。

- 電源開啟後，本產品需要數秒鐘準備拍攝。這並不是故障。
- 請中斷電源適配器與壁裝電源插座的連線，或取出電池組，約1分鐘後再重新連接。如果本產品仍無法運作，請用尖頭物按RESET（第41頁）。（如果按下RESET，所有設定便會重設，包括時鐘設定。）
- 本產品的溫度極高。請關閉本產品，並置於陰涼處一段時間。

- 本產品的溫度極低。讓本產品的電源保持開啟。如果您仍然無法操作本產品，請將其關閉，並放置在溫暖的位置。置放一段時間後，再開啟本產品。



本產品變熱。

- 本產品在操作過程中可能會變熱。這並不是故障。

電源突然關閉。

- 使用交流電變壓器（第11頁）。
- 為電池組充電（第9頁）。

按START/STOP或PHOTO，不能錄製影像。

- 按MODE開啟 （動畫）或 （照片）指示燈。
- 本產品正在將剛剛拍攝的影像錄製到記憶卡上。您無法在此期間進行任何新的錄製。
- 記憶卡已滿。刪除不需要的影像。
- 動畫場景或照片的總數超過了本產品可錄製的容量（第34頁）。刪除不需要的影像。

錄製停止。

- 本產品的溫度極高/極低。請關閉本產品，並置於陰涼/溫暖處一段時間。

“PMB”無法安裝。

- 檢查安裝“PMB”（第24頁）所需的電腦環境或安裝程序。

“PMB”無法正確運作。

- 結束“PMB”並重新啟動電腦。

電腦無法辨識本產品。

- 從電腦的USB插孔中斷除了鍵盤、滑鼠和本產品以外的其他裝置。
- 中斷電腦和本產品間的USB電纜，再重新啟動電腦，然後重新按照正確的順序連接電腦和本產品。

自檢顯示/警告指示

如果取景器畫面上出現指示，請檢查下列項目。

如果嘗試了好幾次，操作問題仍然存在，請聯絡Sony經銷商或當地授權的Sony維修機構。在這種情況下，當您聯絡時，請提供開頭為C或E的所有錯誤代碼的號碼。

C:04:□□

- 電池組不是“InfoLITHIUM”電池組V系列。請使用“InfoLITHIUM”電池組（V系列）（第9頁）。
- 將電源適配器的直流電插頭，牢固地連接至本產品（第9頁）。

C:06:□□

- 電池組的溫度過高。更換電池組，或是將其放置於陰涼處。

C:13:□□ / C:32:□□

- 移除電源。重新連接電源，然後再操作本產品。

E:□□:□□

- 按照第31頁從步驟②開始進行。



- 電池電量低。



- 電池組的溫度過高。更換電池組，或是將其放置於陰涼處。



- 指示燈閃爍時，表示沒有足夠的可用空間來錄製影像。刪除不需要的影像，或是將影像儲存至其他媒體後格式化記憶卡。
- 影像資料庫檔案已損壞。選擇 **MENU** (MENU) → [設定] → [(媒體設定)] → [修復影像資料庫檔案] 以檢查資料庫檔案。



- 記憶卡已損壞。使用本產品格式化記憶卡。



- 插入不相容的記憶卡（第16頁）。



- 記憶卡受到寫入保護。
- 在其他設備上存取記憶卡時受到限制。



- 本產品不穩。請用雙手握穩本產品。但是請注意，相機晃動警告指示不會消失。



- 記憶卡已滿。刪除不需要的影像。
- 處理時，無法拍攝照片。請稍候再錄製。

動畫的錄製時間/可拍攝照片的數量

各款電池組的預計操作時間

錄製時間

使用充飽電的電池組時，約略的可用時間。

2D

(單位：分鐘)

電池組	連續錄製時間	一般錄製時間
NP-FV70	180	90
NP-FV100	360	180

3D

(單位：分鐘)

電池組	連續錄製時間	一般錄製時間
NP-FV70	150	75
NP-FV100	305	150

監看時間

使用充飽電的電池組時，約略的可用時間。

2D

(單位：分鐘)

電池組	連續監看時間
NP-FV70	195
NP-FV100	395

3D

(單位：分鐘)


電池組	連續監看時間
NP-FV70	185
NP-FV100	370

播放時間

使用充飽電的電池組時，約略的可用時間。

(單位：分鐘)

電池組	2D	3D
NP-FV70	290	250
NP-FV100	580	500

- 2D模式中的每項操作時間，是在〔拍攝模式〕設為〔標準 **HQ**〕時所測得。
- 一般錄製時間顯示當您重複開始/停止錄製、切換MODE指示燈和變焦的時間。
- 時間是在25°C時使用本產品所測得的數值。建議在10°C至30°C之間使用。
- 當您在低溫環境中使用本產品時，錄製、監看和播放時間會縮短。
- 視您使用本產品的情況而定，錄製、監看和播放時間會較短。
- 電池剩餘電量指示（第39頁）會顯示預計的錄製和播放時間。

預計的動畫錄製時間

記憶卡

(單位: 分鐘)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
3D	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

- 每筆數字皆是使用Sony的記憶卡所測得。

⚡ 注意事項

- 視錄製情況和被攝體，以及 [拍攝模式] 和 [畫面播放速率] (第29頁) 而定，可錄製的時間和可用的監看時間可能會有不同。
- () 中的數字是最短的可錄製時間。

🔍 提示

- 您最多可錄製3999個3D動畫場景和3999個2D動畫場景。
- 最長可連續錄製動畫的時間如下。
 - 2D: 約13小時
 - 3D: 約6小時30分鐘
- 本產品使用VBR (可變位元率) 格式，以自動調整影像品質來符合錄製場景。此技術會導致媒體錄製時間的差異。包含快速移動和複雜影像的動畫會以較高的位元率錄製，而這會縮短整體的錄製時間。

預計的可拍攝照片數量

記憶卡

	16:9 5.3M	4:3 7.1M
2 GB	620	560
4 GB	1250	1100
8 GB	2500	2250
16 GB	5000	4550
32 GB	10000	9200

- 每筆數字皆是使用Sony的記憶卡所測得。
- 所顯示的記憶卡可拍攝照片數量，是針對本產品的最大影像大小和預設影像大小而定。可拍攝照片的實際數量，會在拍攝時顯示在畫面上 (第39頁)。
- 視拍攝情況而定，記憶卡的可拍攝照片數量可能會有不同。

⚡ 注意事項

- Sony的ClearVid獨有畫素陣列和影像處理系統，可讓靜態影像解析度等同上述尺寸。

🔍 提示

- 下列清單列出每個錄製模式的位元率、畫素和縱橫比 (動畫+音訊等)。
 - 3D動畫:
 - 最高28 Mbps 1920×1080畫素/16:9
 - 2D動畫:
 - PS: 最高28 Mbps 1920×1080畫素/16:9
 - FX: 最高24 Mbps 1920×1080畫素/16:9
 - FH: 大約17 Mbps (平均) 1920×1080畫素/16:9
 - HQ: 大約9 Mbps (平均) 1440×1080畫素/16:9
 - LP: 大約5 Mbps (平均) 1440×1080畫素/16:9
- 照片拍攝畫素與縱橫比。
 - 照片拍攝模式:
 - 3072×2304點/4:3
 - 3072×1728點/16:9
 - 1600×1200點/4:3
 - 640×480點/4:3

預防措施

關於使用和維護

- 請勿在下列場所中使用或存放本產品和附件：
 - 極熱、極冷或潮濕的地方。請勿將本產品和附件放在溫度超過60°C的地方，例如直射陽光下、暖器附近，或停在太陽下的汽車內。本產品和附件可能故障或變形。
 - 靠近強磁場或機械振動。本產品可能故障。
 - 靠近強烈的無線電波或輻射。本產品可能無法正常錄製。
 - 靠近AM接收機或視訊設備。可能會產生干擾。
 - 沙灘或有灰塵的地方。如果沙子或灰塵進入本產品，可能會發生故障。有時，此故障是無法修復的。
- 以DC 6.8 V/7.2 V（電池組）或DC 8.4 V（電源適配器）操作本產品。
- 針對DC或AC操作，請使用操作說明書中建議的附件。
- 請勿讓雨水或海水等弄濕本產品。如果本產品受潮，可能會發生故障。有時，此故障是無法修復的。
- 如果有任何固體物或液體進入機殼，請拔掉本產品的插頭，讓Sony經銷商檢查之後再繼續使用。
- 避免粗暴操作、拆卸、改裝、實體撞擊或擊打，如敲擊、跌落或踩踏在產品上。應特別當心鏡頭。
- 不使用本產品時，請將其關閉。
- 請勿用毛巾等物品包住本產品進行操作。否則會產生熱氣並積聚在本產品內部。
- 斷開電源線連接時，請抓住插頭，不要拉電源線。
- 請勿在電源線上放置任何重物，或以其他方式損壞電源線。
- 請勿使用變形或損壞的電池組。
- 請將金屬接觸點保持乾淨。
- 如果電池電解液外漏：
 - 請聯絡當地授權的Sony維修機構。
 - 請將可能已經接觸到皮膚的液體清洗掉。
 - 如果有液體進入您的眼睛，請用大量的清水沖洗，並迅速就醫。

長時間不使用本產品時

- 若要使本產品長時間保持在最佳狀態，每個月請開啟本產品一次，並透過錄製與播放影像等方式操作本產品。
- 請徹底耗盡電池組電力後再存放電池組。

關於處理外殼

- 如果弄髒外殼，請用軟布稍微用水沾濕來清潔本產品機身，然後用乾的軟布擦拭。
- 請避免以下操作方式，以免損壞塗層：
 - 使用稀釋劑、汽油、酒精、化學織物、驅蟲劑、殺蟲劑與遮光劑等化學物
 - 手上沾有以上物質時操作本產品
 - 外殼長時間接觸橡膠或乙烯等物質

關於鏡頭的保養和存放

- 在以下情況中，使用軟布擦拭鏡頭的表面：
 - 鏡頭的表面有指印
 - 在炎熱或潮濕的場所
 - 鏡頭暴露在帶有鹽分的空氣中，如海邊
- 存放在通風良好，沒有污垢或灰塵的場所。
- 為防止發霉，請按照以上說明定期清潔鏡頭。

關於替預裝充電電池充電

本產品已預裝了充電電池，因此即使關機，也能繼續保留日期、時間和其他設定。透過電源適配器將本產品連接至壁裝電源插座，或裝入電池組時，便會對預裝的充電電池充電。如果完全不使用本產品，充電電池電量將在約3個月後完全耗盡。請在對預裝的充電電池充電之後再使用本產品。然而，即使預裝的充電電池沒有充電，只要不記錄日期，就不會影響本產品的操作。

程序

使用隨附的電源適配器連接本產品與壁裝電源插座，接著將本產品的電源關閉並閒置24小時以上。

丟棄/轉讓記憶卡的注意事項

即使刪除記憶卡的資料，或在本產品或電腦上格式化記憶卡，仍可能無法完全刪除記憶卡的資料。將記憶卡轉讓給別人時，建議您在電腦上使用資料刪除軟體，以完全刪除資料。此外，丟棄記憶卡時，建議您破壞記憶卡實體。

規格

系統

訊號格式：

HD電視機1080/60i, 1080/60p規格
NTSC彩色, EIA標準
HD電視機1080/50i, 1080/50p規格
PAL彩色, CCIR標準

動畫錄製格式：

HD:
2D: MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD格式
Ver.2.0相容
3D: MPEG-4 MVC/H.264 AVCHD格式
Ver.2.0相容

音訊錄製系統：

Dolby Digital雙聲道 (48 kHz 16位元)
Dolby Digital Stereo Creator

照片檔案格式

DCF Ver.2.0相容
Exif Ver.2.3相容
MPF Baseline相容

錄製媒體 (動畫/照片)

"Memory Stick PRO Duo"
SD卡 (Class 4或更快)

取景器：電子取景器×2：彩色

照片：1.1 cm (0.45類型, 縱橫比16:9)
總畫素：1 226 880 (852×3 [RGB] ×480)
良視距：14.3 mm
真實視野*1:

DEV-3:

43.9° - 3.8° (2D動畫) *2

DEV-5/5K:

43.9° - 3.8° (2D動畫, [數位變焦] 設為 [關]) *2

43.9° - 1.9° (2D動畫, [數位變焦] 設為 [開]) *2

眼視視野*1: 35.6° (16:9), 29.4° (4:3)

視野於1 000 m:

DEV-3:

806 m - 66 m (2D動畫) *2

DEV-5/5K:

806 m - 66 m (2D動畫, [數位變焦] 設為 [關]) *2

806 m - 33 m (2D動畫, [數位變焦] 設為 [開]) *2

瞳孔間距調整: 55 mm - 75 mm

屈光度調整: -3.5至+3.5

影像裝置：

4.5 mm (1/4類型) CMOS感應器
錄製畫素 (照片):
最高7 100 000畫素*3 (3 072 × 2 304)
(4:3)
總量: 大約4 200 000畫素

鏡頭：G鏡頭

放大倍數 (大約):

DEV-3:

0.8× - 10× (2D動畫) *2

0.5× - 5.4× (3D動畫) *2

0.5× - 10× (照片, 16:9)

0.3× - 7.5× (照片, 4:3)

DEV-5/5K:

0.8× - 10× (2D動畫, [數位變焦] 設為 [關]) *2

0.8× - 20× (2D動畫, [數位變焦] 設為 [開]) *2

0.5× - 5.4× (3D動畫) *2

0.5× - 20× (照片, 16:9)

0.3× - 15× (照片, 4:3)

變焦比率 (大約):

DEV-3:

12× (2D動畫)

10× (3D動畫)

22× (照片)

DEV-5/5K:

12× (2D動畫, [數位變焦] 設為 [關])

24× (2D動畫, [數位變焦] 設為 [開])

10× (3D動畫)

44× (照片)

F1.8 - F3.4

當轉換為35 mm靜態相機時

DEV-3:

f=53.7 mm - 660 mm (2D動畫) *2

f=34.4 mm - 344 mm (3D動畫) *2

f=29.8 mm - 660 mm (照片, 16:9)

f=27.4 mm - 606 mm (照片, 4:3)

DEV-5/5K:

f=53.7 mm - 660 mm (2D動畫, [數位變焦] 設為 [關]) *2

f=53.7 mm - 1 320 mm (2D動畫, [數位變焦] 設為 [開]) *2

f=34.4 mm - 344 mm (3D動畫) *2

f=29.8 mm - 1 320 mm (照片, 16:9)

f=27.4 mm - 1 213 mm (照片, 4:3)

最低照明

11 lx (lux) (預設設定中, 快門速度為 1/60秒*4、1/50秒*5)

最短對焦距離:

2D動畫: 1 cm (寬) / 80 cm (攝遠)

3D動畫: 80 cm (寬) / 7.5 m (攝遠)

照片: 1 cm (寬) / 80 cm (攝遠) / 25 cm (特寫)

*1 對角視野。

*2 [] SteadyShot 設定為 [標準] 或 [關]。

*3 Sony獨有的畫素陣列ClearVid和影像處理系統, 可讓靜態影像解析度等同上述尺寸。

*4 [60i/50i選擇] 設定為 [60i (NTSC)]。

*5 [60i/50i選擇] 設定為 [50i (PAL)]。

輸入/輸出接頭

A/V遙控連接器：分量/視訊和音訊輸出插孔

HDMI插孔：HDMI mini接頭

USB插孔：mini-AB（僅輸出）

耳機插孔：立體聲迷你插孔（ ϕ 3.5 mm）

MIC輸入插孔：立體聲迷你插孔（ ϕ 3.5 mm）

一般

電源需求：DC 6.8 V（電池組）DC 8.4 V（電源適配器）

平均耗電量：

監看：2D：3.9 W、3D：4.2 W

錄製：2D：4.3 W、3D：5.0 W

操作溫度：0°C至40°C

存放溫度：-20°C至+60°C

尺寸（大約）：

155 mm×88 mm×219 mm（寬/高/深），包括伸出之部位

166 mm×165 mm×270 mm（寬/高/深）

（DEV-5/5K），包括伸出之部位，並裝上隨附的鏡頭蓋和大眼罩

質量（大約）：1 130 g，僅為主機

DEV-3：1 230 g，包括充電電池組（NP-FV70）和“Memory Stick PRO Duo”

DEV-5：1 300 g，包括充電電池組（NP-FV70）、“Memory Stick PRO Duo”、鏡頭蓋和大眼罩

DEV-5K：1 400 g，包括充電電池組（NP-FV100）、“Memory Stick PRO Duo”、鏡頭蓋和大眼罩

電源適配器AC-L200C/AC-L200D（DEV-3/5附件）

電源需求：AC 100 V - 240 V，50 Hz/60 Hz

電流耗電量：0.35 A - 0.18 A

電源耗電量：18 W

輸出電壓：DC 8.4 V*

操作溫度：0°C至40°C

存放溫度：-20°C至+60°C

尺寸（大約）：48 mm×29 mm×81 mm（寬/高/深），除伸出之部位

質量（大約）：170 g，除電源線

* 請參閱交流電變壓器上的標籤，以獲得其它的規格資訊。

電源適配器/充電器AC-VQV10（DEV-5K附件）

電源需求：AC 100 V - 240 V，50 Hz/60 Hz

電源耗電量：26 W

輸出電壓：DC 8.4 V*

操作溫度：0°C至40°C

存放溫度：-20°C至+60°C

尺寸（大約）：100 mm×67 mm×111 mm（寬/高/深），除伸出之部位

質量（大約）：330 g，除電源線

* 請參閱電源適配器/充電器上的標籤，以獲得其它的規格資訊。

充電電池組NP-FV70（DEV-3/5附件）

最高輸出電壓：DC 8.4 V

輸出電壓：DC 6.8 V

最大充電電壓：DC 8.4 V

最大充電電流：3.0 A

容量

一般：14.0 Wh（2 060 mAh）

最低：13.0 Wh（1 960 mAh）

類型：鋰離子

充電電池組NP-FV100（DEV-5K附件）

最高輸出電壓：DC 8.4 V

輸出電壓：DC 6.8 V

最大充電電壓：DC 8.4 V

最大充電電流：3.0 A

容量

一般：26.5 Wh（3 900 mAh）



最低：25.0 Wh（3 700 mAh）

類型：鋰離子

本產品與附件的設計和規格若有變更，恕不另行通知。

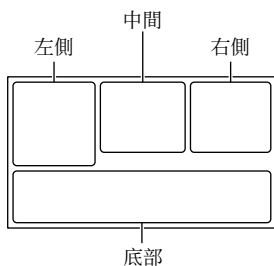
• 由Dolby Laboratories授權製造。

關於商標

- “AVCHD 3D/Progressive” 和 “AVCHD 3D/Progressive” 標誌是Sony Corporation和Panasonic Corporation的商標。
- “Memory Stick”、 “Memory Stick Duo”、**“MEMORY STICK Duo”**、“Memory Stick PRO Duo”、**“MEMORY STICK PRO Duo”**、“Memory Stick PRO-HG Duo”、**“MEMORY STICK PRO-HG Duo”**、“MagicGate”、**“MAGIC GATE”**、“MagicGate Memory Stick” 和 “MagicGate Memory Stick Duo” 為Sony Corporation的商標或註冊商標。
- “InfoLITHIUM” 為Sony Corporation的商標。
- “x.v.Color” / “x.v.Colour” 為Sony Corporation的商標。
- “BRAVIA” 為Sony Corporation的註冊商標。
- “DViDirect” 為Sony Corporation的商標。
- Blu-ray Disc™和Blu-ray™為Blu-ray Disc Association的商標。
- Dolby和double-D符號為Dolby Laboratories的商標。
- HDMI、HDMI標誌和High-Definition Multimedia Interface為HDMI Licensing LLC在美國和其他國家/地區的商標或註冊商標。
- Microsoft、Windows、Windows Vista和DirectX為Microsoft Corporation在美國和/或其他國家/地區的註冊商標或商標。
- Mac和Mac OS為Apple Inc.在美國和其他國家/地區的註冊商標。
- Intel、Intel Core和Pentium為Intel Corporation或其子公司在美國和其他國家/地區的商標或註冊商標。
- “” 和 “PlayStation” 為Sony Computer Entertainment Inc.的註冊商標。
- Adobe、Adobe標誌和Adobe Acrobat為Adobe Systems Incorporated在美國和/或其他國家/地區的註冊商標或商標。
- SDXC標誌為SD-3C, LLC的商標。
- MultiMediaCard為MultiMediaCard Association的商標。

這裡所提到的所有其他產品名稱皆為其各自公司的商標或註冊商標。此外，™和®未在本手冊中各處註明。

畫面指示



左側

指示	意義
	MENU按鈕
	自拍錄製
	GPS三角定位狀態
	面孔偵測
	手動對焦
	場景選擇
	白平衡
	SteadyShot關閉
	白平衡轉換
	特寫
	x.v.Color
	目的地
	智慧型自動

中間

指示	意義
[預備拍攝] / [●拍攝]	錄製狀態
	幻燈片放映設定
	警告
	播放模式

右側

指示	意義
	畫面播放速率 (60p (50p) / 60i (50i)) 和錄製模式 (PS/FX/FH/HQ/LP)
60分	剩餘電量 (預測的錄製和播放時間)
4:3 16:9 4:3 4:3	照片大小
	錄製/播放/編輯媒體
	已連接外部媒體裝置
0:00:00	計數器 (時:分:秒)
00分	估計錄製剩餘時間
9999	可拍攝的大約照片數量與照片大小
101▶	播放資料夾
100/112	目前播放的動畫或照片/錄製動畫或照片的總數
	2D錄製或播放
	3D錄製或播放

底部

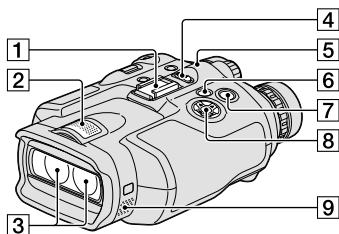
指示	意義
	檢視影像按鈕
	麥克風參考電平低
	Low Lux
	曝光
EV	自動曝光變換
500	快門速度
F1.8	光圈
	智慧型自動
	幻燈片放映按鈕
	資料檔案名稱
	受保護的影像
	3D深度調整

部件與控制裝置

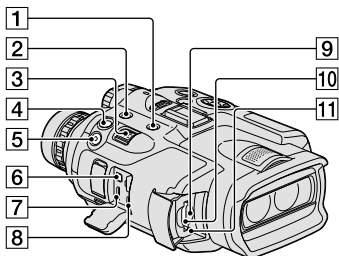
指示	意義
AUTO	自動
MANUAL	手動設定曝光。

- 指示及其位置僅為近似情況，可能與實際所見不同。
- 視機型而定，有些指示可能不會出現。

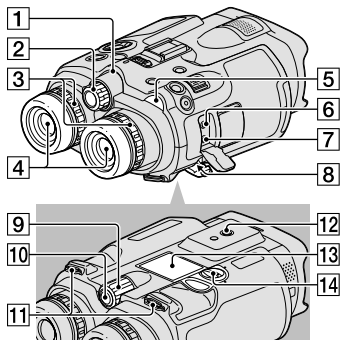
() 中的數字是參考頁碼。






- 1 附件座
- 2 內建麥克風
- 3 鏡頭
- 4 POWER開關 (12)
- 5 CHG (充電) 指示燈 (9)
- 6 (檢視影像) 按鈕 (22)
- 7 START/STOP按鈕 (19)
- 8 /Enter按鈕
- 9 揚聲器



- 1 MODE按鈕 (19)
- 2 FINDER 2D/3D (顯示) 按鈕 (18)
- 3 電動變焦桿 (17)
- 4 PHOTO按鈕 (20)
- 5 START/STOP按鈕 (19)
- 6 A/V遙控連接器
- 7 HDMI OUT插孔
- 8 Ψ (USB) 插孔 (25)
- 9 記憶卡存取指示燈 (16)
指示燈亮起或閃爍時，表示本產品正在讀取或寫入資料。
- 10 記憶卡插槽 (16)
- 11 RESET按鈕
使用尖頭物按RESET。
按RESET以初始化所有設定，包括時鐘設定。



- 1 相機攝影燈
在錄製過程中，相機攝影燈會亮紅色。剩餘的記憶卡容量很少或電池電力不足時，指示燈會閃爍。
- 2 IPD ADJ轉盤 (13)
- 3 屈光調整轉盤 (12)
- 4 取景器
- 5  (動畫) /  (照片) 指示燈 (19)
- 6 MIC (PLUG IN POWER) 插孔
- 7  (耳機) 插孔
- 8 DC IN插孔 (9)
- 9 MANUAL轉盤 (21)
- 10 MANUAL按鈕 (21)
- 11 背帶安裝座 (8)
- 12 三腳架插孔
使用三腳架螺絲 (另售) 將三腳架 (另售) 安裝在三腳架插孔中 (螺絲長度必須小於5.5公釐)。
- 13 電池蓋 (9)
- 14 電池蓋鎖 (9)

索引

A

安裝.....24

B

保養.....35

壁裝電源插座.....9

播放.....22

播放功能.....22

C

充滿.....9

D

電池組.....9

電腦.....24

電腦系統.....24

動畫.....19, 22

動畫的錄製時間/可拍攝照片的數量.....33

G

規格.....36

H

畫面指示.....39

J

記憶卡.....16

警告指示.....32

K

開啟電源.....12

L

Language setting.....15

連接線.....10

錄製.....19

錄製和播放時間.....33

M

Mac.....24

“Memory Stick”.....16

“Memory Stick PRO-HG Duo”.....16

“Memory Stick PRO Duo”...16

P

PMB (Picture Motion Browser).....24

R

RESET.....41

日期時間.....15

軟體.....24

S

三腳架.....41

設定日期和時間.....13

時鐘設定.....13

事件索引.....22

雙筒望遠鏡.....17

隨附項目.....7

T

替電池組充電.....9

W

Windows.....24

維護.....35

X

選單.....28

Y

疑難排解.....31

音量.....22

預防措施.....35

Z

在海外替電池組充電.....11

照片.....20

資料代碼.....15, 23

自檢顯示.....32

在第28-30頁中可找到選單清單。

在我們的客戶支持網站可以查詢到本產品新增的訊息和日常問題的答案。

<http://www.sony.net/>

처음에 읽어 주십시오

본 제품을 사용하시기 전에 이 사용설명서를 자세히 읽고 장래에 참조할 수 있도록 소중히 보관하여 주십시오.

경고

화재 또는 감전의 위험을 줄이기 위해 장치를 비 또는 습기에 노출시키지 않도록 하여 주십시오.

배터리를 햇빛, 불 등과 같은 과도한 열에 노출시키지 마십시오.

주의

배터리 팩

발열, 화재, 폭발 등의 위험을 수반할 수 있으니 다음 사항을 지켜주시기 바랍니다.

- 육안으로 식별이 가능할 정도의 부풀음이 발생된 전지는 위험할 수 있으므로 제조자 또는 판매자로 즉시 문의할 것
- 지정된 정품 충전기만을 사용할 것
- 화기에 가까이 하지 말 것 (전자레인지에 넣지 말 것)
- 여름철 자동차 내부에 망치하지 말 것
- 찢질방 등 고온다습한 곳에서 보관, 사용하지 말 것
- 전지 단자에 목걸이, 동전, 열쇠, 시계 등 금속 제품이 닿지 않도록 주의할 것
- 휴대 기기, 제조 업체가 보증한 리튬2차전지 사용할 것
- 분해, 압착, 관통 등의 행위를 하지 말 것
- 높은 곳에서 떨어뜨리는 등 비정상적 충격을 주지 말 것.
- 60 °C 이상의 고온에 노출하지 말 것
- 습기에 접촉되지 않도록 할 것

적절하게 폐기하는 것.

취급설명서로 지정한 충전 방법을 따라서 충전하는 것.

한국내 고객용



자율안전확인신고필증번호: "KC"의 가까이에 표시

형식명: 전지 본체에 3자리로 표시

전지의 종류: 리튬이온 2차 전지

제조자명: Sony Corporation

수입자명: 소니코리아(주)

공칭 전압: 전지 본체에 "V"로 표시

정격 용량: 전지 본체에 "mAh"로 표시

제조 년월: 그림 [A] 참조

제조국명: 일본

그림 [A]

전지 제조년월은 측면 또는 라벨을 붙이기 위한 곳에 표시됩니다.

5자리의 영문자 및 숫자

XXXXX

9 : 2009년	A : 1월
0 : 2010년	B : 2월
1 : 2011년	C : 3월
2 : 2012년	D : 4월
.	E : 5월
.	F : 6월
.	G : 7월
	H : 8월
	I : 9월
	J : 10월
	K : 11월
	L : 12월

만드시 지정된 유형의 배터리로 교체하십시오. 그렇지 않을 경우 화재나 부상의 원인이 될 수 있습니다.

AC 어댑터

벽과 가구 사이와 같은 좁은 공간에 AC 어댑터를 두고 사용하지 마십시오.

AC 어댑터를 사용할 때에는 가까이 있는 콘센트를 사용하십시오. 본 제품 사용 중에 고장이 발생한 경우에는 즉시 콘센트에서 AC 어댑터를 빼십시오.

본 제품이 AC 어댑터로 콘센트에 연결되어 있는 동안에는 본 제품 전원이 꺼져 있어도 AC 전력(가정용 전류)이 공급됩니다.

전원 코드에 관한 주의

전원 코드는 본 제품 전용이므로 다른 전기 기기에서 사용하지 마십시오.

이어폰과 헤드폰의 소리를 너무 크게 하면 청각이 손상될 수 있습니다.

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

주의

본 기기의 화상 및 사운드는 특정 주파수의 전자기장으로 인하여 영향을 받을 수도 있습니다.

본 제품은 검사를 통하여 3미터 이내의 연결 케이블을 사용하는 경우 EMC (Electromagnetic Compatibility: 전자파 적합) 규정의 기준 한계를 준수함이 판명되었습니다.

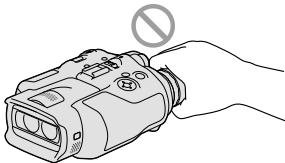
주의점

데이터 전송 중에 정전이나 전자기 등의 영향으로 인하여 전송이 중지되었을 경우(데이터 전송에 실패했을 경우)에는 응용 프로그램을 다시 실행하거나 통신 케이블(USB 등)을 뺐다가 다시 접속하여 주십시오.

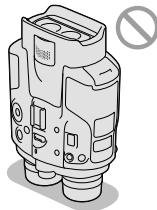
본 제품 사용하기

- 본 제품은 다음과 같은 부분이나 단자 커버를 잡고 들어올리지 마십시오.

뷰파인더



- 본 제품은 뷰파인더를 아래로 놓지 마십시오.



- 본 제품에는 방진성, 방적성, 방수성이 없습니다. "사용상의 주의"(39페이지)를 참조하십시오.

메뉴 항목, 뷰파인더, 렌즈

- 회색으로 표시된 메뉴 항목은 현재의 녹화 또는 재생 환경에서 사용할 수 없습니다.
- 뷰파인더는 초고정밀 기술을 사용하여 제작되므로 99.99% 이상의 픽셀이 유효합니다. 단, 뷰파인더에 작고 검은 점이나 밝은 점(흰색, 빨간색, 파란색, 녹색)이 항상 나타나는 경우가 있습니다. 이런 점은 통상 제조 공정에서 발생하는 것으로 녹화물에는 아무런 영향을 주지 않습니다.
- 뷰파인더나 렌즈에 장시간 직사광선이 닿으면 고장의 원인이 됩니다.
- 태양을 직접 촬영하지 마십시오. 본 제품의 고장 원인이 됩니다. 태양은 황혼 등 어두울 때에만 촬영하십시오.

KR

언어 설정에 대하여

- 조작 순서의 설명은 현지 언어 화면 표시를 사용했습니다. 필요하다면 본 제품을 사용하기 전에 화면 언어를 변경하십시오 (17페이지).

녹화에 대하여

- 메모리 카드를 안정적으로 작동시키려면 처음 사용하기 전에 본 제품에서 메모리 카드를 포맷하시길 권장합니다. 메모리 카드를 포맷하면 저장한 모든 데이터가 소거되고 그 데이터는 복원할 수 없습니다. 중요한 데이터는 PC 등에 저장해 놓으십시오.
- 녹화를 시작하기 전에 촬영 기능을 테스트해서 영상과 사운드가 아무 문제 없이 녹화되는지 확인하십시오.
- 본 제품이나 메모리 카드 등의 고장이 원인으로 녹화나 재생을 하지 못한 경우라도 녹화 내용에 대해서는 보증하지 않습니다.
- TV 컬러 방식은 국가/지역에 따라 다릅니다. 녹화한 내용을 TV에서 보려면 녹화하기 전에 [60i/50i 선택] 항목을 국가/지역에서 필요한 값으로 설정하십시오 (15페이지).
- TV 프로그램, 영화, 비디오 테이프 및 기타 자료는 저작권으로 보호된 경우가 있습니다. 그런 자료를 허가 없이 녹화하면 저작권법에 저촉되는 경우가 있습니다.
- 촬상 소자(CMOS 센서)가 영상 신호를 읽는 방식으로 인해 다음과 같은 현상이 나타나는 경우가 있습니다.
 - 촬영 조건에 따라서는 프레임 앞을 빨리 지나가는 피사체가 구부러져 보이는 경우가 있습니다. (이 현상은 동적 해상도가 높은 디스플레이에서 현저하게 나타나는 경우가 있습니다.)
 - 형광등 조명 아래에서 촬영할 때에는 화면에 수평선이 나타납니다. 이 현상은 셔터 속도를 조절하면 억제할 수 있습니다.
 - 피사체에 플래시 빛이 닿으면 화면 상의 영상이 수평으로 분할되어 보이는 경우가 있습니다. 이 현상은 셔터 속도를 느리게 하면 억제할 수 있습니다.
- 본 제품의 지역의 법규에 따라 사용하십시오.

- 본 제품에서 사용할 수 있는 메모리 카드는 17페이지를 참조하십시오.

재생에 대한 주의

- 다른 장치에서는 본 제품에서 녹화한 영상을 정상으로 재생할 수 없는 경우가 있습니다. 또 본 제품에서는 다른 장치에서 녹화한 영상을 재생할 수 없는 경우가 있습니다.

고선명 화질로 녹화한 DVD 미디어

- 고선명 화질로 녹화한 DVD 미디어는 AVCHD 규격과 호환성이 있는 장치에서 재생할 수 있습니다. DVD 플레이어/레코더는 AVCHD 형식과 호환성이 없으므로 고선명 화질로 녹화한 디스크를 재생할 수 없습니다. AVCHD 형식(고선명 화질)으로 녹화한 디스크를 DVD 플레이어/레코더에 넣으면 디스크를 꺼내지 못하게 될 가능성이 있습니다.

녹화한 모든 영상 데이터 저장

- 영상 데이터를 손실하지 않으려면 녹화한 모든 영상을 외부 미디어에 주기적으로 저장하십시오.
- 영상을 저장할 수 있는 디스크나 미디어 종류는 영상을 녹화할 때 선택한 [녹화 모드] 항목에 따라 달라집니다. [60p 화질 PS] ([50p 화질 PS]) 또는 [최고 화질 FX] 모드로 녹화한 동영상은 외부 미디어 장치나 Blu-ray 디스크에 저장할 수 있습니다.

배터리 팩/AC 어댑터에 대한 주의

- 반드시 본 제품의 전원을 끈 후에 배터리 팩 또는 AC 어댑터를 빼십시오.
- 본 제품과 DC 플러그 양쪽을 잡고 본 제품에서 AC 어댑터를 빼십시오.

본 제품/배터리 팩의 온도에 대한 주의

- 본 제품 또는 배터리 팩의 온도가 너무 높거나 낮으면 자체 보호 기능이 작동해 본 제품에 녹화 또는 재생할 수 없는 경우가 있습니다. 그런 경우는 화면에 표시기가 나타납니다.

컴퓨터 또는 액세서리에 본 제품을 연결한 경우

- 컴퓨터를 사용하여 본 제품의 메모리 카드를 포맷하지 마십시오. 본 제품이 바르게 작동하지 않을 수 있습니다.
- 통신 케이블을 사용하여 본 제품을 다른 장치에 연결할 때에는 반드시 커넥터 플러그를 올바른 방향으로 연결하십시오. 단자에 플러그를 너무 세게 밀어 넣으면 단자가 손상되거나 본 제품이 고장날 수 있습니다.

영상을 녹화/재생할 수 없을 때에는 [초기화] 항목을 실행하십시오

- 영상 녹화/삭제를 오랫동안 반복하면 메모리 카드에 데이터 조각화가 발생합니다. 그러면 영상을 저장하거나 녹화할 수 없게 됩니다. 그런 경우는 먼저 영상을 적당한 외부 미디어에 저장한 후에 **MENU** (MENU) → [설정] → [미디어 설정] → [초기화] → **OK** → **OK** 버튼을 선택해서 [초기화] 항목을 실행하십시오.

옵션 액세서리에 대한 주의

- 순정 Sony 액세서리의 사용을 권장합니다.
- 일부 국가/지역에서는 순정 Sony 액세서리가 시판되지 않는 경우가 있습니다.



본 설명서, 그림 및 화면 표시에 대하여

- 본 설명서에서 예시용으로 사용한 샘플 영상은 디지털 카메라를 사용하여 캡처했기 때문에 실제로 본 제품에 표시되는 영상 및 화면 표시기와 다르게 보일 수 있습니다. 또 알기 쉽도록 하기 위하여 본 제품과 화면 표시기의 그림은 강조하거나 간결하게 표시했습니다.
- 이 설명서에서는 고선명 화질로 녹화한 DVD 디스크를 AVCHD 녹화 디스크라고 합니다.
- 본 제품과 액세서리의 디자인 및 사양은 예고 없이 변경할 수 있습니다.

3D 영상 보기

- 3D 영상을 보는 동안에 불쾌감(눈의 피로감이나 피로감, 구역질 등)을 느끼는 경우가 있습니다.
3D 영상을 볼 때에는 정기적으로 휴식을 취하시길 권장합니다. 필요한 휴식 시간이나 횟수는 사람에 따라 다릅니다. 스스로 판단하십시오.
불쾌한 증상이 나타났을 때에는 괜찮아질 때까지 3D 영상의 시청을 중단하거나 불쾌한 증상이 심할 때에는 의사의 진단을 받으십시오.
본 제품과 함께 사용하는 다른 장치나 미디어의 사용설명서도 참조하십시오.
어린이의(특히 6세 이하) 시각은 발달 단계입니다. 어린이가 3D 영상을 시청하기 전에 의사에게(소아과나 안과 등) 문의하십시오.
어린이가 상기 주의 사항을 지킴을 관리 감독하십시오.

사용에 대한 주의

- 본 제품을 사용할 때에는 주위에 주의하십시오. 특히 보행 중에는 본 제품을 사용하지 마십시오. 사고가 나거나 다칠 염려가 있습니다.
- 다음과 같은 조작은 하지 마십시오. 그렇지 않으면 메모리 카드가 손상되거나 또는 녹화한 영상을 재생할 수 없거나 손실되는 등의 문제가 발생할 수 있습니다.
 - 액세스 램프(18페이지)가 켜져 있거나 잠박이는 동안에 메모리 카드를 빼는 조작
 -  (동영상) /  (사진) 램프(21페이지) 또는 액세스 램프(18페이지)가 켜져 있거나 잠박이는 동안에 본 제품에서 배터리 팩 또는 AC 어댑터를 빼거나 본 제품에 충격이나 진동을 가하는 조작
- 목걸이를 사용할 때에는 본 제품을 등쪽으로 돌려 놓지 마십시오. 다칠 염려가 있습니다. 또 본 제품을 다른 물건과 부딪히지 않도록 하십시오.

본 제품의 설명서에 대하여

본 제품에는 "사용설명서" 및 "디지털 레코딩 쌍안경 설명서 (PDF)" 이렇게 두 가지 설명서가 있습니다. "사용설명서"는 기본적인 조작을 소개하고 "디지털 레코딩 쌍안경 설명서 (PDF)"는 자세한 기능을 설명했습니다.

사용설명서

이 설명서에서는 촬영나 재생 등 본 제품의 기본적인 조작을 설명했습니다.

디지털 레코딩 쌍안경 설명서 (PDF)

이 설명서에서는 설정 메뉴의 사용 방법이나 다른 장치에 영상을 저장하는 방법 등 다양한 조작을 설명했습니다.

디지털 레코딩 쌍안경 설명서 (PDF)의 이용 방법

부속된 CD-ROM의 "디지털 레코딩 쌍안경 설명서"를 컴퓨터에 설치하십시오.

- Windows 컴퓨터인 경우
설치 화면이 나타나면 [핸드북] → 원하는 언어 및 모델명 → [핸드북] 항목을 클릭한 후 화면의 지시에 따라 핸드북을 설치하십시오. 컴퓨터 화면에 바로 가기 아이콘이 만들어집니다.
- Mac의 경우
[Handbook] - CD-ROM의 [KR] 폴더를 연 다음에 [Handbook.pdf]를 컴퓨터에 복사하십시오.
- "디지털 레코딩 쌍안경 설명서"를 읽으려면 Adobe Reader가 필요합니다. 컴퓨터에 설치되지 않았을 때에는 Adobe Systems 웹 페이지에서 다운로드할 수 있습니다.
<http://www.adobe.com/>

목차

처음에 읽어 주십시오	2
3D 영상 보기	5
사용에 대한 주의	5
본 제품의 설명서에 대하여	6

시작하기

순서 1: 부속품 확인하기	8
부속품 장착하기	9
순서 2: 배터리 팩 충전하기	10
본 제품에 설치한 배터리 팩	
충전하기	10
AC 어댑터/충전기를 사용해	
배터리 팩 충전하기(DEV-5K)...	12
순서 3: 전원을 켜고 준비하기	14
언어 설정 변경하기	17
녹화한 동영상을 TV에서 보기...	17
순서 4: 메모리 카드 넣기	17

쌍안경/녹화/재생

본 제품을 쌍안경으로 사용하기	19
녹화하기	21
동영상 녹화하기	21
사진 촬영하기	22
MANUAL 다이얼을 사용해서	
수동으로 영상 설정 제어하기 ...	23
GPS를 사용해 위치 정보	
취득하기(DEV-5/5K)	24
녹화 모드 선택하기	24
본 제품에서 재생	25

동영상 및 사진 저장하기

컴퓨터 준비하기	27
순서 1 컴퓨터 시스템	
확인하기	27
순서 2 부속된 소프트웨어	
"PMB" 설치하기	27
PMB (Picture Motion Browser)	
시동하기	30

사용자 정의하기

메뉴 사용하기	31
메뉴 조작하기	31
메뉴 목록	32

추가 정보

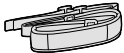




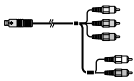
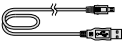
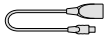
❓ 고장일까? 하고 생각되면	35
자가 진단 표시/경고 표시기	36
동영상의 녹화 시간/촬영 가능한	
사진 매수	37
각 배터리 팩의 예상 작동	
시간	37
동영상의 예상 녹화 시간	38
녹화 가능한 예상 사진 매수	38
사용상의 주의	39
사양	41

조건표

화면 표시기	45
각부 명칭 및 기능	46
색인	48

순서 1: 부속품 확인하기

처음 개봉했을 때에는 상자 안에 다음 목록에 있는 부속품이 모두 들어 있는지 확인하십시오. () 안의 숫자는 부속 수량입니다.

품목	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> 디지털 레코딩 쌍안경(1)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 휴대용 케이스(1)	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> 목걸이(1) 	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 렌즈 커버(1) 	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> 파인더 캡(1) 	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> 대형 아이캡(2) 	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> AC 어댑터/배터리 충전기 (AC-VQV10) (1)	—	—	✓
<input type="checkbox"/> 연결 코드(DK-225) (1)	—	—	✓
<input type="checkbox"/> AC 어댑터(AC-L200) (1)	✓	✓	—
<input type="checkbox"/> 전원 코드(1)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 충전식 배터리 팩(1)	NP-FV70	NP-FV70	NP-FV100
<input type="checkbox"/> A/V 연결 케이블(1) 	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> 컴포넌트 A/V 케이블(1) 	—	—	✓
<input type="checkbox"/> USB 케이블(1) 	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> USB 어댑터 케이블(1) 	—	—	✓

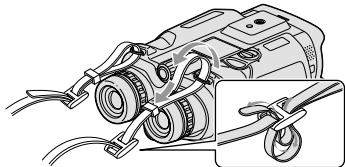
품목	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> CD-ROM Video Camera Application Software (1) - "PMB" (소프트웨어, "PMB 도움말" 포함) - 디지털 레코딩 쌍안경 설명서 (PDF)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> "사용설명서"(이 설명서) (1)	✓	✓	✓

부속품 장착하기

목걸이 장착하기

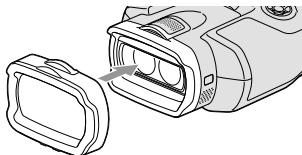
본 제품을 떨어뜨리지 않도록 다음 순서에 따라 쌍안경에 목걸이를 장착하십시오.

목걸이의 한쪽 끝을 쌍안경 목걸이 장착부에 넣으십시오. 다음에 목걸이 끝부분을 고정구에 끼워서 고정하십시오.

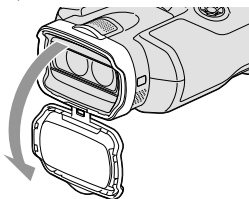


렌즈 커버 장착하기(DEV-5/5K)

본 제품을 사용하지 않을 때에는 렌즈 커버를 장착한 상태로 보관하십시오.



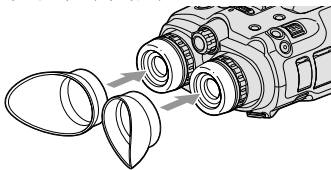
렌즈 커버를 장착한 상태로 사용할 수 있습니다.



대형 아이컵 장착하기(DEV-5/5K)

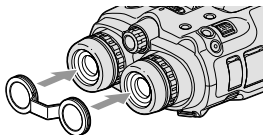
주위가 밝아서 뷰파인더의 영상이 잘 안 보일 때에는 대형 아이컵을 장착하십시오.

대형 아이컵을 뷰파인더의 아이컵 홈에 맞추어 끼우십시오.



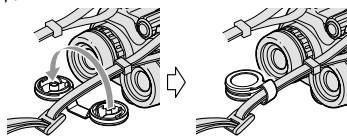
파인더 캡 장착하기(DEV-5/5K)

본 제품을 사용하지 않을 때에는 파인더 캡을 장착한 상태로 보관하십시오.



순서 2: 배터리 팩 충전하기

과인더 캡을 사용하지 않을 때에는 그림처럼 목걸이에 걸어 놓을 수 있습니다.



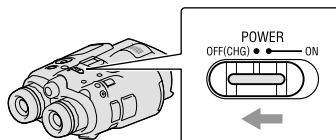
"InfoLITHIUM" 배터리 팩(V 시리즈)을 충전할 수 있습니다.

④ 주의점

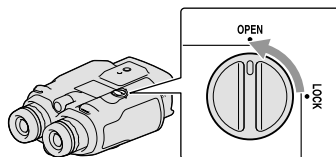
- 본 제품에는 NP-FV70/FV100 이외의 "InfoLITHIUM" 배터리 팩을 사용할 수 없습니다.

본 제품에 설치한 배터리 팩 충전하기

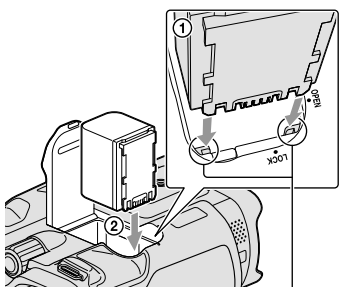
- 1 녹색 버튼을 누른 상태에서 POWER 스위치를 OFF (CHG)로 설정하십시오.



- 2 배터리 커버 잠금을 OPEN 쪽으로 돌려서 배터리 커버를 여십시오.



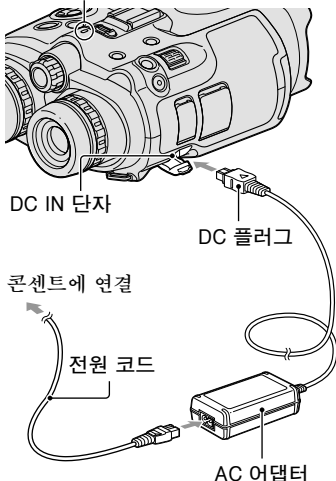
- 3 배터리실 홈에 배터리를 맞추고 ① 고정되는 소리가 날 때까지 배터리를 넣으십시오(②).



배터리를 홈에 맞추십시오.

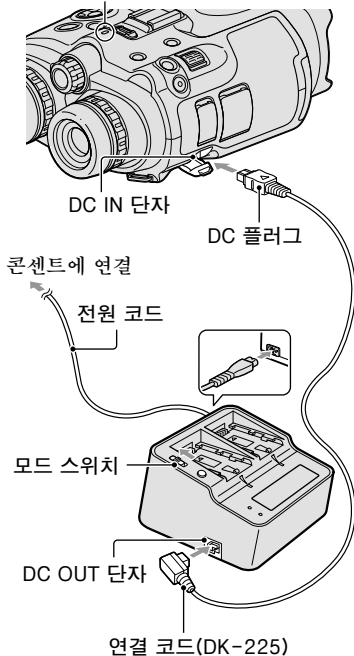
- 4** 배터리 커버를 닫고 배터리 커버 잠금을 LOCK 쪽으로 돌리십시오.

- 5** DEV-3/5:
AC 어댑터 및 전원 코드를 본 제품과 콘센트에 연결하십시오.
CHG (충전) 램프



DEV-5K:
전원 코드와 연결 코드(DK-225)를 AC 어댑터/충전기에 연결하십시오.

- AC 어댑터/충전기의 모드 스위치를 VCR/CAMERA로 설정하십시오.
- CHG (충전) 램프

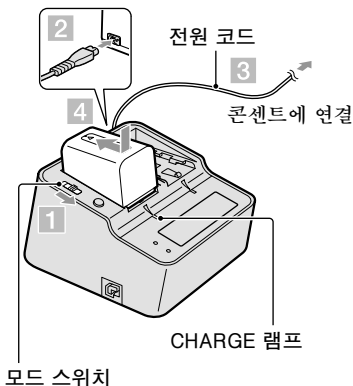


CHG (충전) 램프가 켜지고 충전이 시작됩니다. 배터리 팩이 만충전되면 CHG (충전) 램프가 꺼집니다.

- 6** 배터리가 충전되면 본 제품의 DC IN 단자에서 AC 어댑터를 빼십시오.

AC 어댑터/충전기를 사용해 배터리 팩 충전하기(DEV-5K)

AC 어댑터/충전기를 사용하면 배터리 팩을 본 제품에서 충전할 때보다 빨리 충전할 수 있습니다.



- 1 AC 어댑터/충전기의 모드 스위치를 CHARGE로 설정하십시오.
- 2 전원 코드를 AC 어댑터/충전기에 연결하십시오.
- 3 전원 코드를 콘센트에 연결하십시오.
- 4 배터리 팩을 화살표 방향으로 밀어서 AC 어댑터/충전기에 장착하십시오.
CHARGE 램프가 켜지고 충전이 시작됩니다.
충전이 완료되면 배터리 표시가 나타납니다().

상용 충전이 완료된 후에 배터리 표시에 "FULL"이 나타날 때까지 계속 충전하면 상용 충전했을 때보다 배터리 팩을 조금 더 오래 사용할 수 있습니다.

충전 시간

완전히 방전된 배터리 팩을 만충전하는데 필요한 대략적인 시간(분)입니다.

본 제품으로 충전하기

배터리 팩	충전 시간
NP-FV70	195
NP-FV100	390

AC 어댑터/충전기로 충전하기 (DEV-5K에 부속)

배터리 팩	충전 시간 (NORMAL)	충전 시간 (FULL)
NP-FV70	70	130
NP-FV100	125	185

- 상기 표에 나타낸 충전 시간은 주위 온도가 25℃인 곳에서 측정한 값입니다. 배터리는 주위 온도가 10℃에서 30℃인 곳에서 충전하시길 권장합니다.

※ 팁

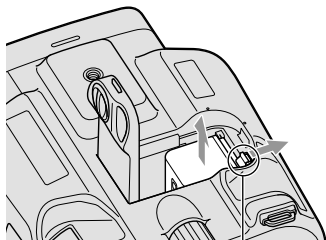
- 녹화 및 재생 시간에 대해서는 37페이지를 참조하십시오.
- 대략적인 배터리 잔량(예상 녹화 및 재생 시간)은 본 제품 전원이 켜져 있을 때 화면의 오른쪽 위에 있는 배터리 잔량 표시기로 확인할 수 있습니다.

콘센트를 전원으로 사용하려면

"순서 2: 배터리 팩 충전하기" (10페이지) 내용과 같은 방법으로 연결하십시오. 배터리 팩을 장착하고 있어도 배터리 팩은 방전되지 않습니다.

배터리 팩을 분리하려면

- ① POWER 스위치를 OFF (CHG)로 설정하십시오.
- ② 배터리 커버를 여십시오(10페이지).
- ③ 배터리 해제 레버를 밀고 배터리를 빼십시오.



배터리 해제 레버



외국에서 배터리 팩 충전하기

AC 100 V에서 240 V, 50 Hz/60 Hz 범위 내라면 국가/지역에 관계 없이 AC 어댑터(DEV-3/5에 부속) 또는 AC 어댑터/충전기(DEV-5K에 부속)를 사용해 배터리 팩을 충전할 수 있습니다.

⚡ 주의점

- 변압기는 사용하지 마십시오.

배터리 팩에 대한 주의

- 배터리 팩을 떼거나 AC 어댑터를 뺄 때에는 본 제품 전원을 끄고  (동영상) 램프/  (사진) 램프(21페이지) 및 액세스 램프(18페이지)가 꺼져 있는지 확인하십시오.
- 다음과 같은 조건에서는 충전 중에 CHG (충전) 램프가 깜박입니다.
 - 배터리 팩이 바르게 장착되지 않은 경우
 - 배터리 팩이 손상된 경우
 - 배터리 팩의 온도가 낮은 경우
본 제품에서 배터리 팩을 빼서 따뜻한 곳에 두십시오.
 - 배터리 팩의 온도가 높은 경우
본 제품에서 배터리 팩을 빼서 시원한 곳에 두십시오.

AC 어댑터에 대한 주의

- AC 어댑터를 사용할 때에는 가까운 곳에 있는 콘센트를 사용하십시오. 본 제품을 사용하는 동안에 이상이 생겼을 때에는 콘센트에서 AC 어댑터를 즉시 빼십시오.
- 벽면과 가구 사이 같은 좁은 공간에서는 AC 어댑터를 사용하지 마십시오.
- AC 어댑터의 DC 플러그 또는 배터리 단자를 금속 물체로 단락시키지 마십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.

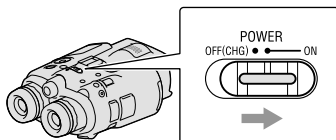
순서 3: 전원을 켜고 준비하기

④ 주의점

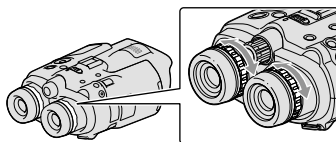
- USB 케이블을 연결했을 때에는 전원을 켜지 마십시오.
- 다음 순서를 마칠 때까지 USB 케이블을 연결하지 마십시오.

1 녹색 버튼을 누른 상태에서 POWER 스위치를 ON으로 설정하십시오.

전원이 켜집니다.

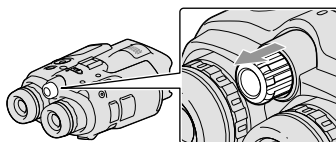


2 시도 조절 다이얼을 돌려서 각 눈에 영상이 선명하게 보일 때까지 시도를 조절하십시오.

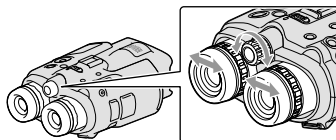


- 여러 사람이 사용할 때에는 사용자가 바뀔 때마다 시도를 조절하십시오.
- 각 눈에 대해 시도는 따로따로 조절하십시오.

3 IPD ADJ 다이얼을 잡아 당기십시오.



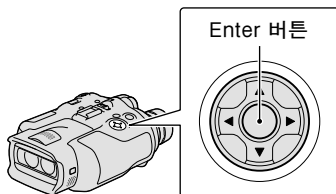
4 IPD ADJ 다이얼을 사용해서 양쪽 눈 간격에 맞추어 좌우의 뷰파인더 간격을 조절하십시오.



- 간격은 좌우 영상이 겹치지 않도록 조절하십시오.
- 뷰파인더의 영상이 이중으로 보이지 않는지 확인하십시오.
- 여러 사람이 사용할 때에는 사용자가 바뀔 때마다 간격을 조절하십시오.

5 IPD ADJ 다이얼을 원래 위치로 되돌려 놓으십시오.

6 ▲/▼/◀/▶/Enter 버튼을 사용해서 언어, 지역, 서머타임, 날짜와 시각 형식, 날짜와 시각을 설정한 후에 각 설정을 결정하십시오.



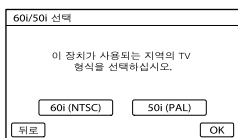
각 설정을 마쳤을 때에는 [다음] 항목을 선택하고 Enter 버튼을 누르십시오.

- 날짜와 시각을 다시 설정하려면 **MENU** (MENU) → [설정] → [시계 설정] → [날짜 & 시각 설정] → [날짜 & 시각] 항목을 선택하십시오. [날짜 & 시각] 항목이 화면에 없을 때에는 ▼/▲ 버튼을 눌러서 해당 항목을 표시하십시오.

7 거주 지역의 국가/지역에서 사용하는 TV 컬러 방식에 맞추어 [60i (NTSC)] 또는 [50i (PAL)] 항목을 선택한 다음에 Enter 버튼을 누르십시오.

60i/50i 항목을 선택하면 본 제품이 재시동되어 시스템이 갱신됩니다.

- 각 국가/지역의 TV 컬러 방식은 17페이지를 참조하십시오.

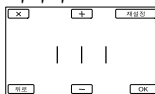


8 연속 사용 및 뷰파인더의 조절에 관한 경고문을 확인한 다음에 [다음] 항목을 누르십시오.

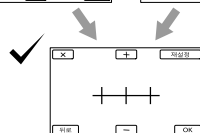
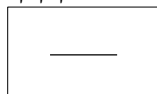
9 좌우의 뷰파인더 높이를 조절하십시오.

수평선이 수직선과 겹치도록 조절하십시오.

왼쪽 뷰파인더 이미지

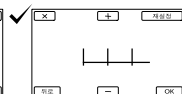
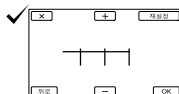


오른쪽 뷰파인더 이미지



양쪽 눈으로 본 이미지 수평선과 수직선이 겹쳐지지 않을 때에는 선이 겹쳐질 때까지 **+** / **-**를 선택해서 오른쪽 뷰파인더의 영상 위치를 조절한 다음에 **OK**를 선택하십시오.

- 다음과 같은 이미지가 보이면 기기는 정상입니다.



- 다음과 같은 이미지가 보이면 사용하지 마십시오.



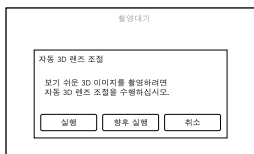
수평선과 수직선이 겹쳐지지 않았습니다.



수평선이 극단적으로 기울어졌습니다.

이미지가 정상으로 보이지 않을 때에는 본 제품이 손상되었을 가능성이 있습니다. Sony 대리점 또는 지역 Sony 공인 서비스 센터에 문의하십시오.

10 [실행] 항목을 선택하십시오.



- [항후 실행] 항목을 선택하면 녹화 모드 화면이 나타납니다. 다음에 본 제품 전원을 켤 때에는 [자동 3D 렌즈 조절] 화면이 나타납니다.

11 3D 렌즈를 조절하십시오.

본 제품을 피사체로 향해서 화면에 표시하십시오.

- 피사체 눈금이 ◀ 표시보다 높아지도록 하십시오.



눈금

12 OK 버튼을 선택하십시오.

- 조절이 완료될 때까지 피사체를 변경하지 마십시오.

⚠ 주의점

- [자동 3D 렌즈 조절] 항목을 실행하지 못했을 때에는 [다시 실행] 항목을 선택하십시오.

[자동 3D 렌즈 조절] 항목용으로 화면에 표시하는 데 적절한 피사체 종류

표시되는 눈금은 화면에 표시되는 피사체에 따라 달라집니다.

높은 눈금이 나타나는 피사체

- 한낮의 밖에 있는 피사체 등 밝은 피사체
- 색상이나 모양이 다양한 피사체



눈금이 낮게 나타나고 조절이 잘 안되는 피사체

- 밤에 보는 피사체 등 어두운 피사체
- 본 제품에서부터 2m 이내에 있는 피사체
- 무지 등 색상의 종류가 적은 피사체
- 건물의 창문 등 동일한 패턴이 반복되는 피사체
- 움직이는 피사체



⚠ 주의점

- 시선을 움직이면 뷰파인더에서 빨간색, 파란색, 녹색 등 원색이 일렁여 보이는 경우가 있습니다. 이것은 고장이 아닙니다. 일렁이는 색은 메모리 카드에 녹화되지 않습니다.
- 날짜와 시각은 녹화 중에는 표시되지 않지만 메모리 카드에는 자동으로 기록되므로 재생 중에 표시할 수 있습니다. 날짜와 시각을 표시하려면 **MENU** (MENU) → [설정] → [▶] ([▶ 재생 설정]) → [데이터 코드] → [날짜/시간] → **OK** 버튼을 선택하십시오.

순서 4: 메모리 카드 넣기

전원을 끄려면

POWER 스위치를 OFF (CHG)로 설정하십시오.

▶ (동영상) 램프가 몇 초간 깜박이고 본 제품 전원이 꺼집니다.

언어 설정 변경하기

화면 표시를 변경해서 지정된 언어로 메시지를 표시할 수 있습니다.

[MENU] (MENU) → [설정] → **[]** (일반 설정) → [Language Setting] → 원하는 언어 → **[OK]** → **[]** → **[]** 버튼을 선택하십시오.

녹화한 동영상을 TV에서 보기

녹화한 동영상을 TV에서 보려면 본 제품을 사용할 국가/지역의 TV 컬러 방식에 알맞은 [60i/50i 선택] 설정을 선택한 후에 동영상을 녹화하십시오.

[60i/50i 선택] 항목을 [60i (NTSC)] 모드로 설정해야 하는 국가/지역
바하마, 볼리비아, 캐나다, 중앙 아메리카, 칠레, 콜롬비아, 에콰도르, 가이아나, 자메이카, 일본, 한국, 멕시코, 페루, 수리남, 대만, 필리핀, 미국, 베네수엘라 등

[60i/50i 선택] 항목을 [50i (PAL)] 모드로 설정해야 하는 국가/지역

아르헨티나, 호주, 오스트리아, 벨기에, 불가리아, 브라질, 중국, 체코 공화국, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 기아나, 네덜란드, 홍콩, 헝가리, 이란, 이라크, 이탈리아, 쿠웨이트, 말레이시아, 모나코, 뉴질랜드, 노르웨이, 파라과이, 폴란드, 포르투갈, 싱가포르, 러시아, 슬로바키아 공화국, 스페인, 스웨덴, 스위스, 태국, 우크라이나, 영국, 우루과이 등

본 제품에서 사용할 수 있는 메모리 카드의 종류

- "Memory Stick PRO Duo" (Mark2) - "Memory Stick PRO-HG Duo"	- SD 메모리 카드* - SDHC 메모리 카드* - SDXC 메모리 카드*
	
이 설명서의 기재, "Memory Stick PRO Duo"	이 설명서의 기재, SD 카드

- * SD Speed Class 4 이상이 필요합니다.
- 모든 메모리 카드에서 작동을 보증하는 것은 아닙니다.
- 본 제품에서는 "Memory Stick"의 절반 크기인 "Memory Stick PRO Duo" 또는 표준 크기의 SD 카드를 사용할 수 있습니다.
- 메모리 카드나 메모리 카드 어댑터에 라벨 등을 붙이지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.
- 본 제품에서는 최대 32 GB의 "Memory Stick PRO Duo" 및 최대 64 GB의 SD 카드가 작동하는 것을 확인했습니다.

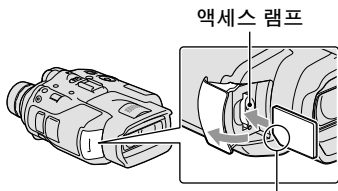
④ 주의점

- 본 제품에서는 MultiMediaCard를 사용할 수 없습니다.
- USB 케이블로 exFAT* 파일 시스템을 지원하지 않는 컴퓨터나 AV 장치에 본 제품을 연결하면 SDXC 메모리 카드에 저장한 동영상을 이틀 기기로 가져오거나 재생할 수 없습니다. 연결할 기기가 exFAT 시스템을 지원하는지 사전에 확인하십시오. exFAT 시스템을 지원하지 않는 기기를 연결한 경우에 포맷 화면이 나타났을 때에는 포맷을 실행하지 마십시오. 저장된 모든 데이터를 잃게 됩니다.

* exFAT는 SDXC 메모리 카드에 사용되는 파일 시스템입니다.

1 커버를 열고 잘린 코너 쪽을 그림과 같은 방향으로 해서 고정되는 소리가 날 때까지 메모리 카드를 넣으십시오.

- 메모리 카드를 넣은 후에 커버를 닫으십시오.



잘린 코너 방향에 주의하십시오.

새 메모리 카드를 넣으면 [이미지 데이터베이스 파일 준비 중. 잠시 기다려 주십시오.] 화면이 나타납니다. 화면이 사라질 때까지 기다리십시오.

2 커버를 닫으십시오.

⚠ 주의점

- [새 이미지 데이터베이스 파일을 만들 수 없습니다. 빈 공간이 부족하기 때문일 수 있습니다.] 메시지가 표시되면 메모리 카드를 포맷하십시오.
- 메모리 카드의 방향을 확인하십시오. 메모리 카드를 반대 방향으로 무리하게 넣으면 메모리 카드나 메모리 카드 슬롯, 영상 데이터가 손상될 위험이 있습니다.
- 녹화 중에는 커버를 열지 마십시오.
- 메모리 카드를 넣거나 뺄 때에는 메모리 카드가 갑자기 튀어나와 떨어지지 않도록 주의하십시오.

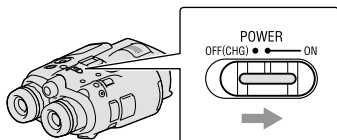
메모리 카드를 빼려면

커버를 열고 메모리 카드를 가볍게 한번 누르십시오.

본 제품을 쌍안경으로 사용하기

- 1 녹색 버튼을 누른 상태에서 POWER 스위치를 ON으로 설정하십시오.

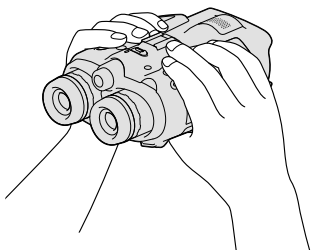
전원이 켜집니다.



전원을 켰을 때 본 제품의 상태에 따라서는 설정 화면이 나타나는 경우가 있습니다. 본 제품은 필요한 조절을 모두 마친 후에 사용하십시오.

- 2 좌우의 뷰파인더 시도, 간격, 높이가 자신에게 맞는지 확인하십시오(14페이지).

- 3 본 제품을 양손으로 잡고 피사체를 향하십시오.



- 파워 줌 레버로 영상을 확대할 수 있습니다.
- 본 제품에서는 자동 초점 기능이 자동으로 초점을 조절합니다(기본 설정).



- [SteadyShot] 기본 설정은 [활성]입니다.

확대에 대하여

사용할 수 있는 배율은 다음과 같습니다.

쌍안경 배율(약)

	DEV-3	DEV-5/5K
동영상 녹화 (2D 모드)*1	0.8×에서 10×	0.8×에서 20×*2 0.8×에서 10×*3
동영상 녹화 (3D 모드)*1	0.5×에서 5.4×	0.5×에서 5.4×
사진 촬영	0.5×에서 10× (16:9) 0.3×에서 7.5× (4:3)	0.5×에서 20×*4 (16:9) 0.3×에서 15×*4 (4:3)

줌 배율(약)

	DEV-3	DEV-5/5K
동영상 녹화 (2D 모드)	12×	24×*2 12×*3
동영상 녹화 (3D 모드)	10×	10×
사진 촬영	22×	44×*4

*1 [SteadyShot] 기능이 [활성] 이외의 설정인 경우

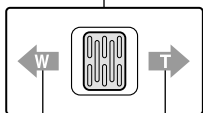
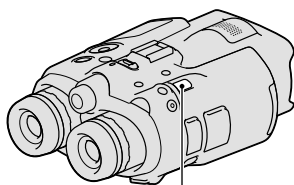
*2 [디지털 줌] 기능이 [컷] 모드인 경우(배율을 크게 하면 화질이 저하됩니다.)

*3 [디지털 줌] 기능이 [끔] 모드인 경우

*4 배율을 크게 하면 화질이 저하됩니다.



- 쌍안경의 배율이란 쌍안경을 사용하면 나안에 비해 피사체가 얼마나 크게 보이는지를 나타내는 것입니다.
- 줌 배율이란 최단 초점 거리와 최대 초점 거리의 비율을 나타내는 것입니다.



멀리 보기
(광각)



가까이 보기
(망원)

파워 줌 레버를 약간 이동하면 천천히 줌됩니다. 많이 이동하면 빨리 줌됩니다.

④ 주의점

- 파워 줌 레버에서 손가락을 떼지 마십시오. 파워 줌 레버에서 손가락을 떼면 파워 줌 레버의 작동음까지 녹음될 수 있습니다.

수동으로 초점을 조절하려면

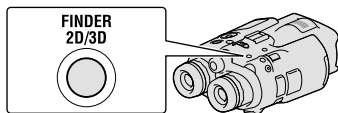
- ▲/▼/◀/▶/Enter 버튼을 사용해서 **MENU** (MENU) → [카메라/마이크] → [M] (수동 설정) → [초점] 항목을 선택하십시오.
- [가까운 피사체] / [먼 피사체]를 선택한 다음에 Enter 버튼을 몇 차례 눌러서 초점을 조절하십시오.

💡 팁

- 초점을 자동으로 조절하려면 [자동] 항목을 선택하십시오.

뷰파인더의 2D 표시 및 3D 표시를 전환하려면

뷰파인더 2D 표시와 3D 표시를 전환하려면 FINDER 2D/3D 버튼을 누르십시오.



💡 팁

- 뷰파인더의 3D 표시 모드에서는 왼쪽 렌즈의 영상은 왼쪽 뷰파인더에, 오른쪽 렌즈의 영상은 오른쪽 뷰파인더에 표시됩니다. 2D 표시 모드에서는 왼쪽 렌즈의 영상이 좌우 양쪽 뷰파인더에 표시됩니다.


녹화하기

기본 설정에서는 뷰파인더에 영상은 3D로 표시되고(20페이지) 동영상은 2D로 녹화됩니다.

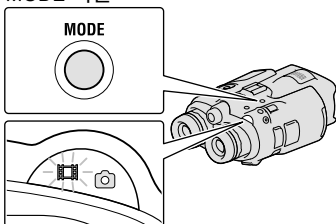
녹색 버튼을 누른 상태에서 POWER 스위치를 ON으로 설정하십시오.



전원이 켜집니다.

동영상 녹화하기

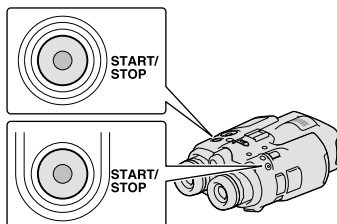
- 1 MODE 버튼을 눌러서  (동영상) 램프를 켜십시오.

MODE 버튼

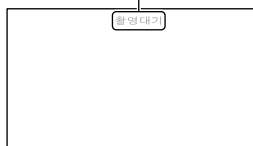


-  (동영상): 동영상을 녹화하는 경우
 (사진): 사진을 촬영하는 경우

- 2 START/STOP 버튼을 눌러서 녹화를 시작하십시오.



[촬영대기] → [●녹화]



녹화 중에는 녹화 램프가 빨간색으로 켜집니다.

녹화를 정지하려면 START/STOP 버튼을 다시 한 번 누르십시오.

화면에 항목을 다시 표시하려면

▲/▼/◀/▶/Enter 버튼이나 다른 임의의 버튼을 누르십시오. [표시 설정] 메뉴를 사용하여 설정을 변경할 수 있습니다.

④ 주의점

- 동영상의 최대 연속 녹화 가능 시간은 다음과 같습니다.
 - 2D: 약 13시간
 - 3D: 약 6시간 30분
- 동영상 파일이 2 GB를 초과하면 다음 동영상 파일이 자동으로 만들어집니다.

- 본 제품 전원을 켜 후 녹화를 시작할 수 있을 때까지는 몇 초 걸립니다. 그 동안에는 본 제품을 조작할 수 없습니다.
- 녹화를 마친 후 메모리 카드에 데이터가 기록되는 동안에는 다음과 같은 상태가 됩니다. 이때에는 본 제품에 충격이나 진동을 가하거나 또는 배터리나 AC 어댑터를 빼지 마십시오.
 - 액세스 램프(18페이지)가 켜지거나 깜박이는 상태
 - 화면의 우측 상단의 미디어 아이콘이 깜박이는 상태

💡 팁

- 동영상의 녹화 가능 시간은 38페이지를 참조하십시오.
- **MENU** (MENU) → [설정] → [🔊 (미디어 설정)] → [미디어 정보] 항목을 선택해서 녹화 가능 시간, 남은 예상 용량 등을 확인할 수 있습니다.

2D 및 3D의 녹화 모드를 전환하려면 녹화 모드는 2D나 3D 중에서 선택할 수 있습니다.

2D와 3D를 전환하려면 **MENU** (MENU) → [화질/크기] → [2D/3D 모드 선택] 항목을 선택하십시오.

💡 팁

- [2D/3D 모드 선택] 설정을 변경하면 본 제품에서 재생하는 동영상과 HDMI OUT 단자에서 출력되는 동영상은 2D와 3D가 자동으로 전환됩니다.

피사체로부터 최적한 거리 및 줌 레벨

잘 보이는 3D 동영상을 녹화할 수 있는 거리는 줌 레벨에 따라 달라집니다.

피사체로부터의 거리	줌
약 80 cm부터 6 m	W  T
약 2.5 m부터 10 m	W  T
약 7.5 m부터 20 m	W  T

⚠ 주의점

- 3D 동영상을 녹화할 때에는 쌍안경 배율을 최대 약 5배까지 설정할 수 있습니다. 큰 이미지로 피사체를 모니터*하거나 녹화하고 싶을 때에는 [2D/3D 모드 선택] 항목을 [2D] 모드로 설정하십시오.
- * 이 설명서에서 "모니터"란 녹화하지 않고 사용자가 피사체를 관찰하거나 보는 것을 말합니다.

녹화 중의 데이터 코드

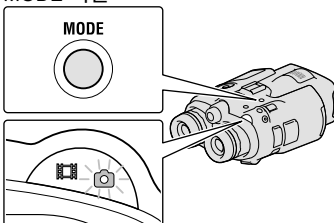
녹화 날짜, 시간, 조건 및 좌표(DEV-5/5K)는 메모리 카드에 자동으로 기록됩니다. 녹화 중에는 표시되지 않습니다. 하지만 재생 중에 [데이터 코드] 항목에서 확인할 수 있습니다. 이 데이터를 표시하려면 **MENU** (MENU) → [설정] → [▶ (▶ 재생 설정)] → [데이터 코드] → 원하는 설정 → **OK** → **OK** 버튼을 선택하십시오.

사진 촬영하기

1 MODE 버튼을 눌러서 📷 (사진) 램프를 켜십시오.

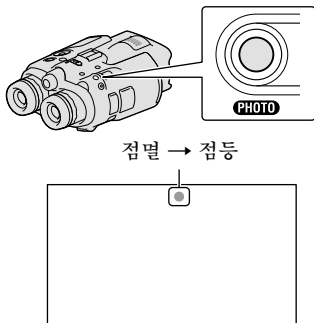
화면 표시가 사진 촬영 모드로 전환됩니다.

MODE 버튼



📷 (동영상): 동영상을 녹화하는 경우
 📷 (사진): 사진을 촬영하는 경우

- 2** PHOTO 버튼을 살짝 눌러서 초점을 조절한 다음에 완전히 누르십시오.



||||| 표시가 사라지면 사진이 촬영된 것입니다.

주의점

- 사진은 3D로 촬영할 수 없습니다. **MENU** (MENU) → [화질/크기] → [2D/3D 모드 선택] → [2D] 항목을 선택하십시오.

팁

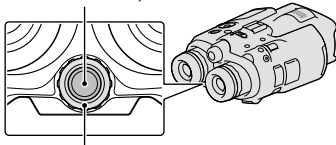
- 촬영 가능한 사진 매수는 38페이지를 참조하십시오.
- 이미지 크기를 변경하려면 **MENU** (MENU) → [화질/크기] → [이미지 크기] → 원하는 설정 → **OK** 버튼을 선택하십시오.
- 표시가 나타나 있는 동안은 사진을 촬영할 수 없습니다.

MANUAL 다이얼을 사용해서 수동으로 영상 설정 제어하기

MANUAL 다이얼에 메뉴 항목을 할당하면 편리합니다.

동영상 모드 및 사진 모드에서는 사용할 수 있는 메뉴 항목이 다릅니다.

MANUAL 버튼



MANUAL 다이얼

동영상 녹화:

[3D 깊이 조절], [초점], [노출], [자동노출 시프트], [화이트 밸런스 시프트]

사진 촬영:

[초점], [노출], [조리개], [셔터 속도], [자동노출 시프트], [화이트 밸런스 시프트]

메뉴 항목을 할당하려면

MANUAL 버튼을 몇 초간 눌러서 설정 화면을 표시하십시오. MANUAL 다이얼을 돌려서 메뉴 항목을 할당하십시오.

MANUAL 다이얼을 사용하려면

할당된 메뉴를 사용하려면 MANUAL 버튼을 누르십시오. MANUAL 다이얼을 돌려서 조절하십시오.

GPS를 사용해 위치 정보 취득하기(DEV-5/5K)

MENU (MENU) → [설정] → [📶 (📶 일반 설정)] → [GPS 설정] → [ꊼ] 항목을 선택하십시오. 화면에 📶 표시기가 나타나고 위치 정보를 취득하기 시작합니다. 취득한 위치 정보는 동영상 및 사진에 기록됩니다. 표시기가 GPS 신호의 수신 강도에 따라 변합니다.

💡 팁

- 부속된 소프트웨어 "PMB"를 사용해 컴퓨터에서 본 제품으로 GPS 지원 데이터를 가져오면 위치 정보를 취득하는 데 걸리는 시간을 단축할 수 있습니다. 인터넷에 접속된 컴퓨터에 본 제품을 연결하십시오. GPS 지원 데이터는 자동으로 갱신됩니다.
- 다음과 같은 경우는 GPS 지원 데이터를 사용할 수 없을 가능성이 있습니다.
 - 약 30일 이상 GPS 지원 데이터를 업데이트 하지 않은 경우
 - 본 제품의 날짜와 시각이 바르게 설정되지 않은 경우
 - 본 제품을 멀리 옮긴 경우

녹화 모드 선택하기

MENU (MENU) → [화질/크기] → [📹 녹화 모드] 항목을 선택해서 2D 녹화용으로 화질을 변경하십시오. 영상을 저장할 수 있는 미디어 종류는 선택한 녹화 모드에 따라 달라집니다.

미디어 종류	녹화 모드			
	3D	PS*	FX	FH/HQ/LP
외부 미디어 (USB 저장 장치)	✓	✓	✓	✓
Blu-ray 디스크	✓	✓	✓	✓
AVCHD 녹화 디스크	—	—	—	✓

* [PS] 항목은 [📹 프레임 속도] 항목을 [60p] ([50p]) 모드로 설정했을 때에만 설정할 수 있습니다.


본 제품에서 재생

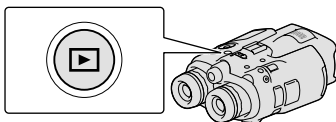
본 제품에서 녹화한 영상을 재생할 수 있습니다.

팁

- 3D 영상으로 재생하고 싶을 때에는 [2D/3D 모드 선택] 항목을 [3D] 모드로 설정하십시오.

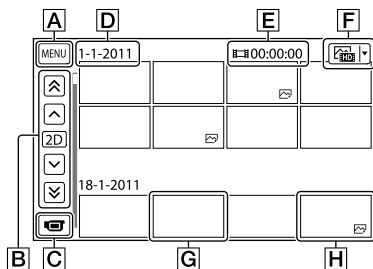
1 녹색 버튼을 누른 상태에서 POWER 스위치를 ON으로 설정하십시오.
전원이 켜집니다.

2  (이미지 보기) 버튼을 누르십시오.







몇 초 후에 이벤트 인덱스 화면이 나타납니다.

3 ▲/▼/◀/▶ 버튼을 사용해서 보고 싶은 영상을 선택한 다음에 Enter 버튼을 누르십시오.
재생이 시작됩니다.

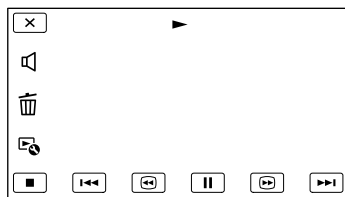










- A MENU 화면으로 이동
- B ◀ 이전 영상 / ▶ 다음 영상
- ◀ 이전 이벤트 / ▶ 다음 이벤트

- C 동영상/사진 촬영 모드로 변경
- D 이벤트 타이틀
- E 동영상의 합계 시간/이벤트 내의 사진 총 매수
- F 영상 종류 전환 버튼 (2D 전용)
( 동영상,  사진,  동영상/사진*)
- G 동영상
- H 사진

- * [ 동영상/사진] 화면에서부터 재생을 시작하면 촬영한 날짜 및 시간에 따라 동영상과 사진이 섞인 순서대로 재생됩니다.
- 본 제품은 날짜와 시각, 영상의 녹화 간격 정보를 토대로 영상을 이벤트라는 그룹으로 정리합니다.

재생 화면에서 가능한 조작



	일시정지/재생
	정지
	이전/다음 영상
	빨리 뒤로/빨리 앞으로
	슬라이드 쇼 재생
	음량
	삭제
	상황 정보

- 재생 영상에 따라서는 표시되지 않는 버튼이 있습니다.

⚠ 주의점

- 본 제품 이외의 장치에서 영상을 재생하지 못할 수 있습니다.

💡 팁

- 선택한 영상이 마지막까지 재생되면 INDEX 화면으로 되돌아갑니다.
- 동영상을 느리게 재생하려면 일시정지 중에 ◀/▶ 버튼을 선택하십시오.
- 재생 중에 ⏮/⏭ 버튼을 선택한 후에 Enter 버튼을 반복해서 누를 때마다 동영상의 재생 속도는 약 5배 → 약 10배 → 약 30배 → 약 60배로 전환됩니다.
- 녹화 날짜, 시간 및 촬영 조건은 녹화 중에 자동으로 기록됩니다. 이 정보는 녹화 중에 표시되지는 않지만 재생 중에 MENU (MENU) → [설정] → [▶] ([▶ 재생 설정]) → [데이터 코드] → 원하는 설정 → OK → X → X 버튼을 선택해서 표시할 수 있습니다.
- 슬라이드 쇼를 재생하려면 이벤트 인덱스 화면의 영상 종류 전환 버튼에서 [📄사진] 항목을 선택하십시오. 슬라이드 쇼를 반복하려면 🔄 → [슬라이드 쇼 설정] 항목을 선택하십시오.

동영상 및 사진 저장하기

컴퓨터 준비하기

"PMB (Picture Motion Browser)"를 사용하면 다음과 같은 조작을 할 수 있습니다.

- 컴퓨터로 영상 가져오기
- 가져온 영상 보기
- 영상을 웹사이트로 업로드하기

컴퓨터를 사용해 동영상을 저장하려면 부속된 CD-ROM의 "PMB"를 미리 설치하십시오.

순서 1 컴퓨터 시스템 확인하기

OS*1
Microsoft Windows XP SP3*2/ Windows Vista SP2*3/Windows 7 SP1
CPU*4
Intel Core Duo 1.66 GHz 이상 또는 Intel Core 2 Duo 1.66 GHz 이상(FX, FH, 3D 동영상을 처리할 때에는 Intel Core 2 Duo 2.26 GHz 이상이 필요하 고 PS 동영상을 처리할 때에는 Intel Core 2 Duo 2.40 GHz 이상이 필요합 니다.) 단, 다음과 같은 조작에는 Intel Pentium III 1 GHz 이상이면 충분합 니다. - 컴퓨터로 동영상 및 사진 가져오기 - One Touch Disc Burn - Blu-ray 디스크/AVCHD 녹화 디스 크 작성하기 - 디스크 복사하기
메모리
Windows XP: 512 MB 이상(1 GB 이 상 권장) Windows Vista/Windows 7: 1 GB 이상
하드 디스크
설치에 필요한 디스크 용량: 약 500 MB (AVCHD 녹화 디스크를 작성할 때는 10 GB 이상이 필요합니다. Blu-ray 디 스크를 작성할 때는 최대 50 GB가 필요 합니다.)
디스플레이
최소 1,024 × 768 도트

기타

USB 포트(표준 탑재, Hi-Speed
USB (USB 2.0 대응)), Blu-ray 디스
크/DVD 버너(설치용 CD-ROM 드라
이브가 필요) 하드 디스크 파일 시스템에
는 NTFS나 exFAT 파일 시스템을 권
장합니다.

*1 표준 설치되어 있어야 합니다. OS를 업그
레이드하거나 멀티 부팅 환경에서는 작
동을 보증하지 않습니다.

*2 64비트 Edition 및 Starter (Edition)는
지원하지 않습니다. 디스크 작성 기
능 등을 사용하려면 Windows Image
Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 이상
이 필요합니다.

*3 Starter (Edition)는 지원하지 않습니다.

*4 고속 프로세서를 권장합니다.

④ 주의점

- 모든 컴퓨터 환경에서 작동을 보증하는 것
은 아닙니다.

Mac을 사용하는 경우

부속된 소프트웨어 "PMB"는 Mac 컴
퓨터를 지원하지 않습니다. 동영상 및
사진을 컴퓨터로 가져오려면 Apple
Inc.로 문의하십시오.

순서 2 부속된 소프트웨어 "PMB" 설치하기

컴퓨터에 본 제품을 연결하기 전에
"PMB"를 설치하십시오

④ 주의점

- 컴퓨터에 설치한 "PMB" 버전이 5.0.00
이하인 경우는 부속된 CD-ROM에서
"PMB"를 설치하면 "PMB"의 일부 기능
을 사용할 수 없을 가능성이 있습니다. 부
속된 CD-ROM의 "PMB Launcher"를
설치하면 "PMB Launcher"를 사용해
"PMB" 및 기타 소프트웨어를 시동할 수
도 있습니다. 컴퓨터 화면에서 "PMB
Launcher" 바로가기 아이콘을 더블 클릭
하여 "PMB Launcher"를 시동하십시오

1 컴퓨터에 본 제품이 연결되지 않았음을 확인하십시오.

2 컴퓨터 전원을 켜십시오.

- 설치하려면 관리자로서 로그인하십시오.
- 소프트웨어를 설치하기 전에 컴퓨터에서 실행 중인 응용 프로그램을 모두 닫으십시오.

3 부속된 CD-ROM을 컴퓨터 디스크 드라이브에 넣으십시오.

설치 화면이 나타납니다.

- 화면이 나타나지 않을 때에는 [시작] → [컴퓨터] (Windows XP는 [내 컴퓨터]) 항목을 클릭한 다음에 [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)* 항목을 더블 클릭하십시오.

* 드라이브명 (E:) 등은 컴퓨터에 따라 다를 수 있습니다.

4 [핸드북] 항목을 클릭하십시오.

5 국가 또는 지역을 선택하십시오.

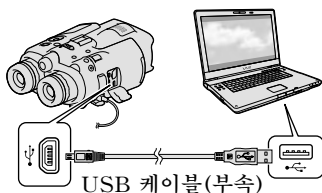
6 설치할 응용 프로그램의 언어를 선택한 다음에 다음 화면으로 진행하십시오.

7 라이선스 계약 조건을 자세히 읽으십시오. 조건에 동의할 때에는 ○를 ●로 바꾼 다음에 [다음] → [설치] 항목을 클릭하십시오.

8 컴퓨터 화면에 설치되는 지시에 따라 설치 작업을 계속하십시오.

- 디스크에 수록된 다른 응용 프로그램을 동시에 설치해야 하는 경우도 있습니다. 설치 화면이 나타났을 때에는 화면에 표시되는 지시에 따라 주십시오.
- 컴퓨터를 재시동해야 하는 경우는 화면에 표시되는 지시에 따라 재시동하십시오.
- 지시되었을 때에는 컴퓨터에 본 제품을 연결하십시오.

9 USB 케이블을 사용해 본 제품을 컴퓨터에 연결한 다음에 본 제품 화면의 [USB 연결] 항목을 선택하십시오.



10 설치가 완료되면 컴퓨터에서 CD-ROM을 빼십시오.

- 컴퓨터의 바탕화면에 나타난 (PMB 아이콘)을 클릭해서 소프트웨어를 시동하십시오.

⚡ 주의점

- Windows XP에서 디스크를 작성하거나 다른 기능을 사용하려면 Windows XP용 Image Mastering API v2.0를 설치하십시오. Windows XP용 Image Mastering API v2.0가 설치되지 않았을 때에는 설치 화면에서 필요한 프로그램에서 해당 프로그램을 선택하고 표시되는 순서에 따라 설치하십시오. (설치하려면 컴퓨터가 인터넷에 접속되어 있어야 합니다.) 이 기능을 사용하려고 했을 때 표시되는 메시지에 따라 Windows XP용 Image Mastering API v2.0를 설치할 수도 있습니다.
- 부속된 "PMB" 이외의 소프트웨어를 사용해 본 제품에서 비디오 데이터를 읽거나 쓰면 작동을 보증하지 않습니다. 사용 중인 소프트웨어의 호환성 정보에 대해서는 소프트웨어 제조원으로 문의하십시오.

컴퓨터에서 본 제품을 분리하려면

- ① 컴퓨터 바탕화면 오른쪽 아래에 있는 아이콘 → [안전하게 USB 대용량 저장소 장치 제거] 항목을 클릭합니다.



- ② 본 제품 화면에서 [취소] → [예] 항목을 선택하십시오.
- ③ USB 케이블을 빼십시오.

- Windows 7을 사용하면 컴퓨터 바탕화면에 아이콘이 나타나지 않는 경우가 있습니다. 그런 경우는 위의 절차에 따르지 않더라도 컴퓨터에서 본 제품을 분리할 수 있습니다.

⚡ 주의점

- 컴퓨터를 사용해 본 제품의 메모리 카드를 포맷하지 마십시오. 본 제품이 바르게 작동하지 않게 됩니다.
- DVD 플레이어 또는 레코더는 AVCHD 규격을 지원하지 않으므로 "PMB" 소프트웨어를 사용하여 작성한 AVCHD 녹화 디스크를 넣지 마십시오. 그렇지 않으면 디스크를 빼지 못하게 될 가능성이 있습니다.

- 컴퓨터에서 본 제품에 액세스할 때에는 부속된 소프트웨어 "PMB"를 사용하십시오. 본 제품의 파일이나 폴더를 컴퓨터에서 수정하지 마십시오. 영상 파일이 손상되거나 영상 파일을 재생하지 못할 가능성이 있습니다.
- 본 제품의 데이터를 컴퓨터에서 조작하면 작동은 보증하지 않습니다.
- 영상 파일 크기가 2 GB를 초과하면 파일은 자동 분할되고 다른 파일로 저장됩니다. 컴퓨터 상에서는 모든 영상 파일이 다른 파일로 표시되지만 본 제품이나 "PMB" 소프트웨어의 가져오기 기능에 의해 파일이 적절하게 처리됩니다.
- 긴 동영상이나 편집한 영상을 본 제품에서 컴퓨터로 가져오는 경우는 부속된 "PMB" 소프트웨어를 사용하십시오. 다른 소프트웨어를 사용하면 영상이 정상으로 가져올 수 없는 경우가 있습니다.
- 영상 파일을 삭제할 때에는 **MENU** (MENU) → [편집/복사] → [삭제] 항목을 선택하십시오.
- Blu-ray 디스크 버너가 탑재된 컴퓨터에서 2D 동영상으로 Blu-ray 디스크를 작성할 수 있습니다. "PMB"용 BD 부가 기능 소프트웨어를 설치하십시오.

PMB (Picture Motion Browser) 시동하기

- 1 컴퓨터 화면에서 "PMB" 바로가기 아이콘을 더블 클릭하십시오.



PMB 소프트웨어가 시동됩니다.

- 2 "PMB"의 사용 방법을 보려면 컴퓨터 화면에서 "PMB 도움말" 바로가기 아이콘을 더블 클릭하십시오.



⚡ 주의점







- 컴퓨터 화면에 아이콘이 표시되지 않을 때에는 [시작] → [모든 프로그램] → [PMB] → 원하는 항목을 클릭하십시오.

💡 팁

- 컴퓨터 바탕화면에서 "PMB Launcher"를 더블 클릭하십시오.
"PMB" 기능 목록에서 원하는 기능(애플리케이션)을 선택하여 시동할 수 있습니다.

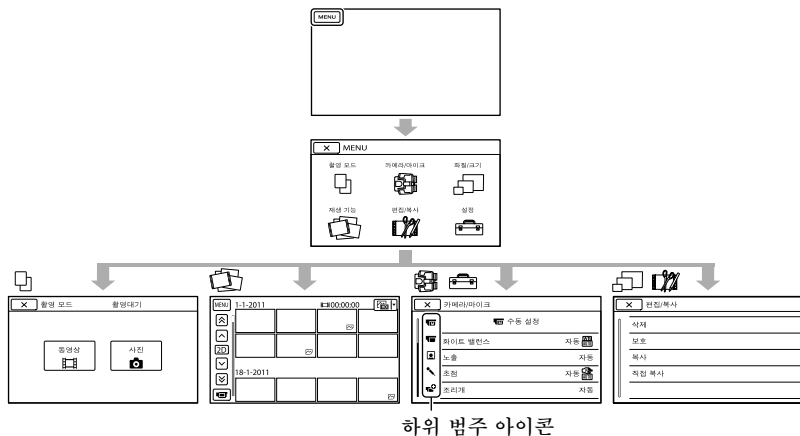
사용자 정의하기 메뉴 사용하기

메뉴 조작을 활용하면 본 제품을 한층 더 즐길 수 있습니다.
각종 메뉴 항목은 6가지 메뉴 범주로 분류되어 있습니다.

-  **촬영 모드 (촬영 모드 선택용 항목) → 32페이지**
-  **카메라/마이크 (사용자 정의 촬영용 항목) → 32페이지**
-  **화질/크기 (화질 또는 크기 설정용 항목) → 33페이지**
-  **재생 기능 (재생용 항목) → 25페이지**
-  **편집/복사 (편집용 항목) → 33페이지**
-  **설정 (기타 설정 항목) → 33페이지**


메뉴 조작하기

▲/▼/◀/▶/Enter 버튼을 사용해서 **MENU** (MENU) 버튼을 선택한 다음에 메뉴 항목을 설정하십시오.



[카메라/마이크] 및 [설정] 메뉴에는 하위 범주가 있습니다. 하위 범주 아이콘을 선택하면 화면은 다른 하위 범주 메뉴로 변경됩니다.
회색으로 표시된 메뉴 항목 또는 설정은 사용할 수 없습니다.

주의점

- 녹화 또는 재생 조건에 따라서는 일부 메뉴 항목을 설정할 수 없는 경우가 있습니다.
-  버튼을 선택해서 메뉴 설정을 종료하거나 이전 메뉴 화면으로 되돌아갑니다.

메뉴 목록

동영상 모드(📹)와 사진 모드(📷)에서는 사용할 수 있는 메뉴 항목이 다릅니다.

📹 촬영 모드

동영상	동영상을 녹화합니다.
사진	사진을 촬영합니다.

📷 카메라/마이크

📷 (📷 수동 설정)

화이트 밸런스	색상 밸런스를 녹화 환경의 밝기에 따라 조절합니다.
노출	동영상과 사진의 밝기를 조절합니다.
초점	수동으로 초점을 조절합니다.
조리개	조리개를 조절합니다.
셔터 속도	셔터 속도를 조절합니다.
자동노출 시프트	자동 노출 측정 결과를 기초로 노출을 조절합니다.
화이트 밸런스 시프트	화이트 밸런스를 수동으로 조절합니다.
Low Lux	어두운 곳에서 밝은 색상의 영상을 녹화합니다.

📷 (📷 카메라 설정)

자동 3D 렌즈 조절	오른쪽과 왼쪽 동영상의 수직 위치를 자동으로 보정해 흐림 현상없이 쾌적하게 볼 수 있는 3D 동영상을 녹화합니다.
장면 선택	야경이나 해변 등 장면에 따라 적절한 녹화 설정을 선택합니다.
📷 셀프타이머	사진 촬영 모드일 때 셀프타이머를 설정합니다.
접사 촬영	피사체에 초점을 맞추고 배경을 흐리게 촬영합니다.
📷 SteadyShot	동영상을 녹화할 때 SteadyShot 기능을 설정합니다.
📷 SteadyShot	사진을 촬영할 때 SteadyShot 기능을 설정합니다.
디지털 줌*	디지털 줌을 설정합니다.
자동 역광	역광을 받고 있는 피사체의 노출을 자동으로 조절합니다.
다이얼 설정	MANUAL 다이얼에 기능을 할당합니다.

📷 (📷 얼굴)

얼굴 인식	얼굴 화질을 자동으로 조절합니다.
-------	--------------------

🔊 (🔊 마이크)

바람 소리 감소	바람 소리를 줄입니다.
마이크 참조 레벨	마이크 레벨을 설정합니다.
오디오 출력 타이밍	동영상을 녹화할 때 사용할 오디오 출력 타이밍을 설정합니다.

📷 (📷 촬영 지원)

가이드프레임	피사체가 가로 방향인지 세로 방향인지를 확인하기 위한 프레임을 표시합니다.
표시 설정	뷰파인더에 나타낼 아이콘이나 표시기의 표시 시간을 설정합니다.

화질/크기

녹화 모드	동영상의 녹화 모드를 설정합니다. 움직임이 빠른 피사체를 녹화할 때에는 고화질을 권장합니다.
프레임 속도	동영상을 녹화할 때의 프레임 속도를 설정합니다.
2D/3D 모드 선택	동영상 녹화 타입을 2D와 3D 사이에서 전환합니다.
x.v.Color	넓은 색상 범위로 녹화합니다.
이미지 크기	사진 크기를 설정합니다.

재생 기능

동영상이나 사진을 재생합니다.

편집/복사

삭제	동영상이나 사진을 삭제합니다.
보호	동영상이나 사진이 삭제되지 않도록 보호합니다.
복사	동영상이나 사진을 외부 미디어 장치로 복사합니다.
직접 복사	외부 미디어 장치에 아직 저장하지 않은 동영상과 사진을 모두 복사합니다.

설정

미디어 설정	
미디어 정보	남은 영역 등 메모리 카드에 관한 정보를 표시합니다.
초기화	메모리 카드의 모든 데이터를 삭제합니다.
이미지DB 파일 복구	메모리 카드의 이미지 데이터베이스 파일을 복구합니다.
파일 번호	파일 번호의 할당 방법을 설정합니다.

재생 설정	
데이터 코드	재생하는 동안에 자제한 녹화 데이터를 표시합니다.
음량 설정	재생 음량과 녹화하는 동안에 모니터링 헤드폰으로 출력하는 음량을 조절합니다.

연결	
TV 유형	연결한 TV에 맞추어 화면비를 설정합니다.
컴포넌트	컴포넌트 입력 단자가 있는 TV에 본 제품을 연결할 때 선택합니다.
HDMI 3D 설정	3D TV에 본 제품을 HDMI 케이블(별매)로 연결했을 때 좌우 영상 출력 형식을 선택합니다.
HDMI 해상도	HDMI 케이블(별매)로 본 제품을 TV에 연결할 때 출력 영상 해상도를 선택합니다.
HDMI 제어	HDMI 케이블(별매)로 본 제품을 "BRAVIA" Sync 호환 TV에 연결할 때 TV 리모컨을 사용할지 여부를 설정합니다.
USB 연결	외부 장치에 USB를 경유해 본 제품을 연결합니다.
디스크 작성	컴퓨터를 경유해 영상을 디스크에 저장할 수 있습니다.

🔧 (🔧 일반 설정)

뷰파인더 밝기	뷰파인더의 밝기를 조절합니다.
뷰파인더 조절	좌우의 뷰파인더 높이를 조절합니다.
GPS 정보*	위치 정보를 표시합니다.
GPS 설정*	GPS를 설정합니다.
녹화 램프	녹화 램프를 켜지 여부를 설정합니다.
비프 음	본 제품에서 조작음을 울릴지 여부를 설정합니다.
자동 전원 끄	[자동 전원 끄] 설정을 변경합니다.
Language Setting	표시 언어를 설정합니다.
60i/50i 선택	1080/60i (NTSC 방식) 및 1080/50i (PAL 방식) 모드를 전환합니다.
배터리 정보	배터리 정보를 표시합니다.

🕒 (🕒 시계 설정)

날짜 & 시각 설정	[날짜 & 시각 형식], [서머타임], [날짜 & 시각] 항목을 설정합니다.
지역 설정	시계를 정지시키지 않고 시차를 조절합니다.
자동 시계 조절*	GPS 시스템에서 위치 정보를 취득해서 시간을 자동 보정합니다.
자동 지역 조절*	GPS 시스템에서 위치 정보를 취득해서 시차를 자동 보정합니다.

* DEV-5/5K

? 고장일까? 하고 생각되면

본 제품을 사용하는 동안에 문제가 생겼을 때에는 다음의 순서를 실행하십시오.

① 목록(35페이지에서 36페이지)을 확인하고 본 제품을 점검하십시오.

② 전원을 뺐다가 약 1분 후에 다시 연결한 후 본 제품 전원을 켜십시오.

③ 끝이 뻐죽한 물건으로 RESET (47페이지) 버튼을 누른 다음에 본 제품 전원을 켜십시오.
RESET 버튼을 누르면 시계 설정을 포함한 모든 설정이 다시 설정됩니다.

④ Sony 대리점 또는 지역 Sony 공식 서비스 센터에 문의하십시오.

- 본 제품의 증상은 디지털 레코딩 쌍안경 설명서(6페이지)를 참조하고 본 제품과 컴퓨터의 연결은 "PMB 도움말" (30페이지)을 참조하십시오.

전원이 켜지지 않는다.

- 충전한 배터리 팩을 본 제품에 장착하십시오(10페이지).
- 콘센트에 AC 어댑터의 플러그를 연결하십시오(12페이지).

전원이 켜져 있는 데도 본 제품이 작동하지 않는다.

- 본 제품 전원을 켜 후 촬영할 수 있게 되기까지 몇 초 정도 걸립니다. 이것은 고장이 아닙니다.
- 콘센트에서 AC 어댑터를 빼거나 배터리 팩을 뺐다가 약 1분 후에 다시 연결하십시오. 그래도 정상으로 작동하지 않으면 끝

이 뻐죽한 물건으로 RESET(47페이지) 버튼을 누르십시오. (RESET 버튼을 누르면 시계 설정을 포함한 모든 설정이 다시 설정됩니다.)

- 본 제품 온도가 너무 높습니다. 본 제품 전원을 끄고 서늘한 곳에 한동안 두십시오.
- 본 제품 온도가 너무 낮습니다. 본 제품 전원을 켜 두십시오. 그래도 본 제품을 조작할 수 없을 때에는 본 제품 전원을 끄고 따뜻한 곳으로 가십시오. 본 제품을 따뜻한 곳에 한동안 두었다가 전원을 켜십시오.



본 제품이 따뜻하다.

- 본 제품을 사용 중에는 따뜻해질 수 있습니다. 이것은 고장이 아닙니다.

전원이 갑자기 꺼진다.

- AC 어댑터를 사용하십시오(12페이지).
- 배터리 팩을 충전하십시오(10페이지).

START/STOP 또는 PHOTO 버튼을 눌러도 영상이 녹화되지 않는다.

- MODE 버튼을 눌러서  (동영상) 또는  (사진) 램프를 켜십시오.
- 방금 촬영한 장면이 메모리 카드에 기록되고 있는 중입니다. 이 동안에는 새로 녹화할 수 없습니다.
- 메모리 카드가 꽂았습니다. 필요 없는 영상을 삭제하십시오.
- 동영상 장면 수 또는 사진의 총 개수가 본 제품의 녹화 가능 용량을 초과했습니다(38페이지). 필요 없는 영상을 삭제하십시오.

녹화가 정지된다.

- 본 제품 온도가 너무 높습니다/낮습니다. 본 제품 전원을 끄고 서늘한 곳에 한동안 두십시오.

"PMB"를 설치할 수 없다.

- "PMB"를 설치하는 데 필요한 컴퓨터 환경이나 설치 절차를 확인하십시오(27페이지).

"PMB"가 정상으로 작동하지 않는다.

- "PMB"를 종료하고 컴퓨터를 재시동하십시오.

본 제품이 컴퓨터에 인식되지 않는다.

- 컴퓨터 USB 단자에서 키보드, 마우스, 본 제품 이외의 장치를 분리하십시오.
- 컴퓨터와 본 제품에서 USB 케이블을 빼고 컴퓨터를 재시동한 후에 컴퓨터와 본 제품을 절차에 따라 다시 연결하십시오.

자가 진단 표시/경고 표시기

뷰파인더 화면에 표시기가 나타났을 때에는 다음 사항을 확인하십시오.

여러 번 시도한 후에도 문제가 계속되면 Sony 대리점 또는 지역 Sony 공인 서비스 센터에 문의하십시오. 연락하실 때에는 C 또는 E로 시작되는 오류 코드를 모두 알려 주십시오.

C:04:□□

- 배터리 팩이 "InfoLITHIUM" 배터리 팩 V 시리즈가 아닙니다. "InfoLITHIUM" 배터리 팩(V 시리즈)을 사용하십시오(10페이지).
- AC 어댑터의 DC 플러그를 본 제품에 단단히 연결하십시오(10페이지).

C:06:□□

- 배터리 팩의 온도가 높습니다. 배터리 팩을 바꾸거나 서늘한 곳에 두십시오.

C:13:□□ / C:32:□□

- 전원을 빼십시오. 전원을 다시 연결하고 본 제품을 다시 조작하십시오.

E:□□:□□

- 35페이지의 순서 ②부터 조작하십시오.



- 배터리 잔량이 적습니다.



- 배터리 팩의 온도가 높습니다. 배터리 팩을 바꾸거나 서늘한 곳에 두십시오.



- 영상을 녹화하는 데 충분한 용량이 없으면 표시기가 깜박입니다. 필요 없는 영상을 삭제하거나 영상을 다른 미디어에 저장한 후 메모리 카드를 포맷하십시오.
- 이미지 데이터베이스 파일이 손상되었습니다. [MENU (MENU) → [설정] → [미디언 설정] → [이미지DB 파일 복구] 항목을 선택해서 데이터베이스 파일을 확인하십시오.



- 메모리 카드가 손상되었습니다. 본 제품에서 메모리 카드를 포맷하십시오.



- 호환성이 없는 메모리 카드가 들어 있습니다(17페이지).



- 메모리 카드가 쓰기금지되어 있습니다.
- 다른 장치에서 메모리 카드에 대한 액세스가 제한되었습니다.



- 본 제품이 불안정합니다. 본 제품을 양손으로 단단히 잡으십시오. 손떨림 경고 표시기는 사라지지 않습니다.



- 메모리 카드가 꽂았습니다. 필요 없는 영상을 삭제하십시오.
- 처리 중에 사진을 촬영할 수 없습니다. 잠시 기다린 후 촬영하십시오.

동영상의 녹화 시간/ 촬영 가능한 사진 매수

각 배터리 팩의 예상 작동 시간

녹화 시간

만충전한 배터리 팩을 사용한 경우의
대략적인 시간

2D

(단위: 분)

배터리 팩	연속 녹화 시간	일반적인 녹화 시간
NP-FV70	180	90
NP-FV100	360	180

3D

(단위: 분)

배터리 팩	연속 녹화 시간	일반적인 녹화 시간
NP-FV70	150	75
NP-FV100	305	150

모니터링 시간

만충전한 배터리 팩을 사용한 경우의
대략적인 시간

2D

(단위: 분)

배터리 팩	연속 모니터링 시간
NP-FV70	195
NP-FV100	395

3D

(단위: 분)

배터리 팩	연속 모니터링 시간
NP-FV70	185
NP-FV100	370

재생 시간

만충전한 배터리 팩을 사용한 경우의
대략적인 시간

(단위: 분)

배터리 팩	2D	3D
NP-FV70	290	250
NP-FV100	580	500

- 2D 모드에서의 각 작동 시간은 [] 녹화 모드] 항목을 [표준 HQ] 모드로 설정하고 측정했습니다.
- 일반적인 녹화 시간이란 녹화 시작/정지, MODE 램프의 전환, 줌 조작을 반복하며 녹화한 시간입니다.
- 25°C인 곳에서 본 제품을 사용해 측정한 시간입니다. 권장 온도는 10°C에서 30°C입니다.
- 온도가 낮은 곳에서 본 제품을 사용하면 녹화, 모니터링, 재생 시간이 짧아집니다.
- 본 제품을 사용하는 조건에 따라서는 녹화 및 재생 시간이 짧아집니다.
- 배터리 잔량 표시기(45페이지)는 예상 녹화 및 재생 시간을 나타냅니다.

동영상의 예상 녹화 시간

메모리 카드

(단위: 분)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
3D	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

- 각 수치는 Sony 메모리 카드를 사용해 측정한 값입니다.

④ 주의점

- 녹화 가능 시간과 모니터링 가능 시간은 녹화 조건, 피사체, [**▶▶▶** 녹화 모드] 및 [**▶▶▶** 프레임 속도] 항목에 따라 달라지는 경우가 있습니다(33페이지).
- () 안의 값은 최단 녹화 가능 시간입니다.

💡 팁

- 3D에서는 최대 3,999개 장면의 동영상을, 2D에서는 3,999개 장면의 동영상을 녹화할 수 있습니다.
- 동영상의 최대 연속 녹화 가능 시간은 다음과 같습니다.
 - 2D: 약 13시간
 - 3D: 약 6시간 30분
- 본 제품에서는 VBR (가변 비트 전송률) 형식을 사용해 녹화 장면이 맞추어 화질이 자동 조절됩니다. 이 기술을 사용하면 미디어의 녹화 시간이 일정하지 않습니다. 움직임이 빠른 피사체나 복잡한 영상이 포함된 동영상은 높은 비트 전송률로 녹화되므로 녹화 시간이 짧아집니다.

녹화 가능한 예상 사진 매수

메모리 카드

	16:9 5.3M 5.3M	4:3 7.1M 7.1M
2 GB	620	560
4 GB	1250	1100
8 GB	2500	2250
16 GB	5000	4550
32 GB	10000	9200

- 각 수치는 Sony 메모리 카드를 사용해 측정한 값입니다.
- 메모리 카드의 촬영 가능한 최대 사진 매수는 본 제품의 최대 이미지 크기와 기본 이미지 크기의 양쪽에 대하여 나타낸 것입니다. 실제로 녹화 가능한 사진 매수는 녹화 중에 화면에 표시됩니다(45페이지).
- 메모리 카드에 녹화 가능한 사진 매수는 녹화 조건에 따라 달라지는 경우가 있습니다.

④ 주의점

- Sony의 ClearVid 고유 픽셀 어레이 및 이미지 처리 시스템에 따라 설명한 크기에 해당하는 정지영상 해상도를 실현했습니다.

💡 팁

- 다음 목록에는 각 녹화 모드(동영상 + 오디오 등)의 비트 전송률, 픽셀 및 화면비를 나타냈습니다.
 - 3D 동영상:
 - 최대 28 Mbps 1,920 × 1,080 픽셀/16:9
 - 2D 동영상:
 - PS: 최대 28 Mbps 1,920 × 1,080 픽셀/16:9
 - FX: 최대 24 Mbps 1,920 × 1,080 픽셀/16:9
 - FH: 약 17 Mbps 1,920 × 1,080 픽셀/16:9
 - HQ: 약 9 Mbps 1,440 × 1,080 픽셀/16:9
 - LP: 약 5 Mbps 1,440 × 1,080 픽셀/16:9

사용상의 주의

- 사진 녹화 픽셀 및 화면비는 다음과 같습니다.

- 사진 녹화 모드:

3,072 × 2,304 도트/4:3
3,072 × 1,728 도트/16:9
1,600 × 1,200 도트/4:3
640 × 480 도트/4:3

사용 및 손질에 대하여

- 다음과 같은 장소에서는 본 제품 및 부속품을 사용하지거나 보관하지 마십시오.
 - 온도가 매우 높거나 낮거나 습기가 많은 곳, 직사광선이 닿는 곳, 난방기구 근처 또는 염천하에 주차한 자동차 안 등 60 °C가 넘는 장소에는 본 제품을 절대 두지 마십시오. 고장 나거나 변형될 위험이 있습니다.
 - 강한 자기장 또는 기계 진동 근처. 본 제품이 고장 날 수 있습니다.
 - 강한 전파 또는 방사선 근처. 본 제품에서 정상으로 녹화하지 못할 수 있습니다.
 - AM 수신기 및 비디오 기기 근처. 노이즈가 발생할 수 있습니다.
 - 모래 해변이나 먼지가 많은 곳. 본 제품 내부에 모래나 먼지가 들어가면 고장의 원인이 됩니다. 이런 고장은 수리가 불가능한 경우도 있습니다.
- DC 6.8 V/7.2 V(배터리 팩) 또는 DC 8.4 V (AC 어댑터) 전원에서 본 제품을 사용하십시오.
- DC 또는 AC 조작에는 본 사용설명서에서 권장하는 부속품을 사용하십시오.
- 빗물이나 바닷물 등에 본 제품이 젖지 않도록 하십시오. 물에 젖으면 고장의 원인이 됩니다. 이런 고장은 수리가 불가능한 경우도 있습니다.
- 본체 내부로 고체나 액체가 들어갔을 경우에는 사용을 중지하고 본 제품의 플러그를 뺀 다음에 Sony 대리점의 점검을 받으십시오.
- 제품을 함부로 다루거나 분해, 개조, 진동을 가하거나 또는 망치로 두드리거나 떨어뜨리거나 밟는 등의 충격을 가하지 마십시오. 렌즈를 취급할 때에는 특히 주의하십시오.
- 본 제품을 사용하지 않을 때에는 전원을 꺼두십시오.
- 본 제품을 수건 등으로 감아서 사용하지 마십시오. 내부가 과열될 위험이 있습니다.
- 전원 코드를 뺄 때에는 코드가 아닌 플러그를 잡고 빼십시오.
- 전원 코드 위에 무거운 물건을 올려 놓는 등 하여 전원 코드를 손상시키지 마십시오.
- 변형되거나 손상된 배터리 팩을 사용하지 마십시오.

- 금속 접점은 깨끗하게 유지하십시오.
- 배터리의 전해액이 누출되었을 경우
 - 가까운 Sony 공인 서비스 센터에 문의하십시오.
 - 피부에 묻었을 때에는 깨끗이 씻어내십시오.
 - 용액이 눈에 들어갔을 때에는 물로 충분히 씻어내고 의사의 진단을 받으십시오.

오랫동안 본 제품을 사용하지 않을 경우

- 본 제품을 오랫동안 최적의 상태로 보관하려면 한 달에 한 번 정도 본 제품을 켜고 영상을 녹화 및 재생하십시오.
- 보관하기 전에 배터리 팩을 완전히 사용하십시오.

본체 취급에 대하여

- 본 제품 본체가 더러워졌을 때에는 물을 살짝 적신 부드러운 헝겊으로 닦아낸 다음에 부드럽고 마른 천으로 한번 더 닦으십시오.
- 다음과 같은 경우에는 표면이 손상될 염려가 있으므로 피하십시오.
 - 시너, 벤진, 알코올, 화화 걸레, 방충제, 살충제, 자외선 차단제 등의 화학약품 사용
 - 위의 약품이 묻은 손으로 본 제품 취급
 - 본체에 고무나 비닐이 접촉한 상태로 오랫동안 방치

렌즈의 손질과 보관에 대하여

- 다음과 같은 경우는 부드러운 헝겊으로 렌즈 표면을 닦으십시오.
 - 렌즈 표면에 지문이 묻은 경우
 - 온도나 습도가 높은 장소인 경우
 - 해변 등 염분이 많은 공기에 렌즈가 노출된 경우
- 렌즈는 먼지가 없는 깨끗하고 통풍이 잘 되는 곳에 보관하십시오.
- 곰팡이를 방지하려면 위에서 설명한 대로 렌즈를 정기적으로 닦으십시오.

사전 설치된 충전식 배터리의 충전에 대하여

본 제품 전원이 꺼 놓아도 날짜, 시간 및 기타 설정이 유지되도록 충전식 배터리가 사전 설치되어 있습니다. AC 어댑터로 본 제품을 콘센트에 연결한 동안이나 배터리 팩을 장착하고 있는 동안은 사전 설치된 충전식 배터리가 항상 충전됩니다. 본 제품을 전혀 사용하지 않으면 충전식 배터리는 약 3개월 후에 완전히 방전됩니다. 사전 설치된 충전식 배터리를 충전한 후 본 제품을 사용하십시오. 사전 설치된 충전식 배터리를 충전하지 않아도 날짜 녹화를 제외한 본 제품의 조작에는 영향이 없습니다.

절차

부속된 AC 어댑터로 본 제품을 콘센트에 연결하고 전원을 끈 채 24시간 이상 그대로 두십시오.

메모리 카드의 폐기/양도에 대한 주의

메모리 카드의 데이터를 삭제하거나 또는 본 제품이나 컴퓨터에서 메모리 카드를 포맷해도 메모리 카드의 데이터가 완전히 삭제되지 않을 수 있습니다. 메모리 카드를 타인에게 양도할 때에는 데이터 삭제 소프트웨어를 이용해 컴퓨터에서 데이터를 완전히 삭제하시길 권장합니다. 또한 메모리 카드를 폐기할 때에는 메모리 카드 본체를 물리적으로 파괴하시길 권장합니다.

사양

방식

신호 형식:

HDTV 1080/60i, 1080/60p 규격
NTSC 컬러, EIA 표준
HDTV 1080/50i, 1080/50p 규격
PAL 컬러, CCIR 표준

동영상 녹화 형식:

HD:
2D: MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD
형식 Ver.2.0 호환
3D: MPEG-4 MVC/H.264 AVCHD
형식 Ver.2.0 호환

오디오 녹음 방식:

Dolby Digital 2ch (48 kHz 16 bit)
Dolby Digital Stereo Creator

사진 파일 형식

DCF Ver.2.0 호환
Exif Ver.2.3 호환
MPF Baseline 호환

녹화 미디어(동영상/사진)

"Memory Stick PRO Duo"
SD 카드(Class 4 이상)

뷰파인더: 전자식 뷰파인더 × 2: 컬러

화면 크기: 1.1 cm (0.45인치, 화면비
16:9)

합계 픽셀 수: 1 226 880 (852 × 3
[RGB] × 480)

아이 릴리프: 14.3 mm

실제 시계*1:

DEV-3:

43.9° - 3.8° (2D 동영상)*2

DEV-5/5K:

43.9° - 3.8° (2D 동영상, [디지털 줌]

항목은 [끔] 모드로 설정)*2

43.9° - 1.9° (2D 동영상, [디지털 줌]

항목은 [끔] 모드로 설정)*2

외관 상 시계*1: 35.6° (16:9), 29.4°
(4:3)

1 000 m에서의 시계:

DEV-3:

806 m - 66 m (2D 동영상)*2

DEV-5/5K:

806 m - 66 m (2D 동영상, [디지털 줌]

항목은 [끔] 모드로 설정)*2

806 m - 33 m (2D 동영상, [디지털 줌]

항목은 [끔] 모드로 설정)*2

동공간 거리:

55 mm - 75 mm

시도 조절: -3.5에서 +3.5

촬영 소자:

4.5 mm(1/4타입) CMOS 센서

녹화용 픽셀(사진):

최대 7 100 000 픽셀*3 (3 072 × 2 304)
(4:3)

합계 픽셀 수: 약 4 200 000 픽셀

렌즈: G 렌즈

배율(약):

DEV-3:

0.8× - 10× (2D 동영상)*2

0.5× - 5.4× (3D 동영상)*2

0.5× - 10× (사진, 16:9)

0.3× - 7.5× (사진, 4:3)

DEV-5/5K:

0.8× - 10× (2D 동영상, [디지털 줌] 항

목은 [끔] 모드로 설정)*2

0.8× - 20× (2D 동영상, [디지털 줌] 항

목은 [끔] 모드로 설정)*2

0.5× - 5.4× (3D 동영상)*2

0.5× - 20× (사진, 16:9)

0.3× - 15× (사진, 4:3)

줌 배율(약):

DEV-3:

12× (2D 동영상)

10× (3D 동영상)

22× (사진)

DEV-5/5K:

12× (2D 동영상, [디지털 줌] 항목은

[끔] 모드로 설정)

24× (2D 동영상, [디지털 줌] 항목은

[끔] 모드로 설정)

10× (3D 동영상)

44× (사진)

F1.8 - F3.4

35 mm 스틸 카메라 환산 시

DEV-3:

f=53.7 mm - 660 mm (2D 동영상)*2

f=34.4 mm - 344 mm (3D 동영상)*2

f=29.8 mm - 660 mm (사진, 16:9)

f=27.4 mm - 606 mm (사진, 4:3)

DEV-5/5K:

f=53.7 mm - 660 mm (2D 동영상, [디

지털 줌] 항목은 [끔] 모드로 설정)*2

f=53.7 mm - 1 320 mm (2D 동영상,

[디지털 줌] 항목은 [끔] 모드로 설정)*2

f=34.4 mm - 344 mm (3D 동영상)*2

f=29.8 mm - 1 320 mm (사진, 16:9)

f=27.4 mm - 1 213 mm (사진, 4:3)

최저 조도

11 lx (룩스) (기본 설정은 셔터 속도

1/60초*4, 1/50초*5)

최단 초점 거리:

2D 동영상: 1 cm (광각)/80 cm (망원)
3D 동영상: 80 cm (광각)/7.5 m (망원)
사진: 1 cm (광각)/80 cm (망원)/25 cm (망원 접사)

*1 대각 시야각.

*2 [SteadyShot] 기능은 [표준] 또는 [끔] 모드로 설정했습니다.

*3 Sony의 ClearVid 고유 픽셀 어레이 및 이미지 처리 시스템에 따라 설명한 크기에 해당하는 정지영상 해상도를 실현했습니다.

*4 [60i/50i 선택] 기능은 [60i (NTSC)] 모드로 설정했습니다.

*5 [60i/50i 선택] 기능은 [50i (PAL)] 모드로 설정했습니다.

입력/출력 커넥터

A/V 리모트 커넥터: 컴포넌트/비디오 및 오디오 출력 단자

HDMI 단자: HDMI mini 커넥터

USB 단자: mini-AB(출력 전용)

헤드폰 단자: 스테레오 미니잭(φ 3.5 mm)

MIC 입력 단자: 스테레오 미니잭(φ 3.5 mm)

일반적인 사양

필요 전원: DC 6.8 V (배터리 팩) DC 8.4 V (AC 어댑터)

평균 소비 전력:

모니터링: 2D: 3.9 W, 3D: 4.2 W

녹화: 2D: 4.3 W, 3D: 5.0 W

사용 온도: 0 °C에서 40 °C

보관 온도: -20 °C에서 + 60 °C

외형치수(약):

155 mm × 88 mm × 219 mm (w/h/d)

돌출 부분 포함

166 mm × 165 mm × 270 mm (w/h/d)

(DEV-5/5K) 돌출 부분 포함, 부속된

렌즈 커버 및 대형 아이캡 장착 시

중량(약): 1 130 g 본체만

DEV-3: 1 230 g 충전식 배터리 팩 (NP-FV70) 및 "Memory Stick PRO Duo" 포함

DEV-5: 1 300 g 충전식 배터리 팩 (NP-FV70), "Memory Stick PRO Duo", 렌즈 커버, 대형 아이캡 포함

DEV-5K: 1 400 g 충전식 배터리 팩 (NP-FV100), "Memory Stick PRO Duo", 렌즈 커버, 대형 아이캡 포함

AC 어댑터(직류전원장치) AC-L200C/AC-L200D (DEV-3/5에 부속)

필요 전원: AC 100 V - 240 V,
50 Hz/60 Hz

소비 전류: 0.35 A - 0.18 A

소비 전력: 18 W

출력 전압: DC 8.4 V*

사용 온도: 0 °C에서 40 °C

보관 온도: -20 °C에서 + 60 °C

외형치수(약): 48 mm × 29 mm × 81 mm

(w/h/d) 돌출 부분은 제외

중량(약): 170 g 전원 코드는 제외

* 그 밖의 사양은 AC 어댑터의 라벨을 참조하십시오.

AC 어댑터/충전기 AC-VQV10 (DEV-5K에 부속)

필요 전원: AC 100 V - 240 V,
50 Hz/60 Hz

소비 전력: 26 W

출력 전압: DC 8.4 V*

사용 온도: 0 °C에서 40 °C

보관 온도: -20 °C에서 + 60 °C

외형치수(약): 100 mm × 67 mm × 111 mm

(w/h/d) 돌출 부분은 제외

중량(약): 330 g 전원 코드는 제외

* 그 밖의 사양은 AC 어댑터/충전기의 라벨을 참조하십시오.

충전식 배터리 팩 NP-FV70 (DEV-3/5에 부속)

최대 출력 전압: DC 8.4 V

출력 전압: DC 6.8 V

최대 충전 전압: DC 8.4 V

최대 충전 전류: 3.0 A

용량

대표치: 14.0 Wh (2 060 mAh)

최소치: 13.0 Wh (1 960 mAh)

종류: 리튬이온

충전식 배터리 팩 NP-FV100 (DEV-5K에 부착)

최대 출력 전압: DC 8.4 V

출력 전압: DC 6.8 V

최대 충전 전압: DC 8.4 V

최대 충전 전류: 3.0 A

용량

대표치: 26.5 Wh (3 900 mAh)

최소치: 25.0 Wh (3 700 mAh)

종류: 리튬이온

본 제품과 액세서리의 디자인 및 사양은 예고 없이 변경할 수 있습니다.

- 이 제품은 Dolby Laboratories의 허가를 받아 제조되었습니다.

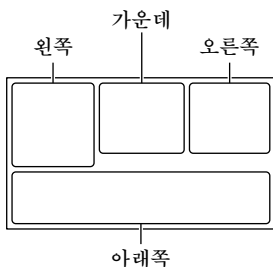
상표에 대하여

- "AVCHD 3D/Progressive" 및 "AVCHD 3D/Progressive" 로고는 Sony Corporation 및 Panasonic Corporation의 상표입니다.
- "Memory Stick", "MEMORY STICK", "Memory Stick Duo", "MEMORY STICK DUO", "Memory Stick PRO Duo", "MEMORY STICK PRO DUO", "Memory Stick PRO-HG Duo", "MEMORY STICK PRO-HG DUO", "MagicGate", "MAGICGATE", "MagicGate Memory Stick" 및 "MagicGate Memory Stick Duo"는 Sony Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다.
- "InfoLITHIUM"은 Sony Corporation의 상표입니다.
- "x.v.Color"/"x.v.Colour"는 Sony Corporation의 상표입니다.
- "BRAVIA"는 Sony Corporation의 상표입니다.
- "DViDirect"는 Sony Corporation의 상표입니다.
- Blu-ray Disc™ 및 Blu-ray™는 Blu-ray Disc Association의 상표입니다.
- Dolby 및 double-D 기호는 Dolby Laboratories의 상표입니다.
- HDMI, HDMI 로고 및 High-Definition Multimedia Interface는 미국 및 그 밖의 국가에서 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.
- Microsoft, Windows, Windows Vista 및 DirectX는 미국 및 그 밖의 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.
- Mac 및 Mac OS는 미국 및 그 밖의 국가에서 Apple Inc.의 등록 상표입니다.
- Intel, Intel Core 및 Pentium은 미국 및 그 밖의 국가에서 Intel Corporation 또는 그 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다.
- "PS" 및 "PlayStation"은 Sony Computer Entertainment Inc.의 등록 상표입니다.
- Adobe, Adobe의 로고 및 Adobe Acrobat는 미국 및 그 밖의 국가에서 Adobe Systems Incorporated의 등록 상표 또는 상표입니다.

- SDXC 로고는 SD-3C, LLC의 상표입니다.
- MultiMediaCard는 MultiMediaCard Association의 상표입니다.

여기에서 언급한 그 밖의 모든 제품명은 해당 회사의 상표 또는 등록 상표일 수 있습니다. 또한 본 설명서에서는 ™ 및 ®을 낱말이 기재하지 않았습니다.

화면 표시기



왼쪽

표시기	의미
	MENU 버튼
	셀프타이머 녹화
	GPS 삼각측량 상태
	얼굴 인식
	수동 초점
	장면 선택
	화이트 밸런스
	SteadyShot 끄
	화이트 밸런스 시프트
	접사 촬영
	x.v.Color
	대상
	인텔리전트 자동

가운데

표시기	의미
	[촬영 대기]/ [●녹화]
	슬라이드 쇼 설정
	경고
	재생 모드

오른쪽

표시기	의미
	프레임 속도(60p (50p)/60i (50i)) 및 녹화 모드(PS/FX/FH/HQ/LP)
	배터리 잔량(예상 녹화 및 재생 시간)
	사진 크기

	녹화/재생/편집 미디어
	외부 미디어 장치가 연결됨
	카운터(시:분:초)
	남은 예상 녹화 시간
	녹화 가능한 사진의 대략적인 매수 및 사진 크기
	재생 폴더
	현재 재생 중인 동영상 또는 사진/녹화된 동영상 및 사진의 총 수
	2D 녹화 또는 재생
	3D 녹화 또는 재생

아래쪽

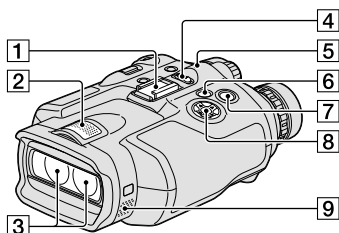
표시기	의미
	이미지 보기 버튼
	마이크 참조 레벨 낮음
	Low Lux
	노출
	자동노출 시프트
	셔터 속도
	조리개
	인텔리전트 자동

각부 명칭 및 기능

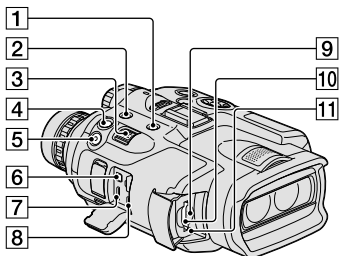
() 안의 숫자는 참조 페이지입니다.

표시기	의미
	슬라이드 쇼 버튼
101-0005	데이터 파일명
	보호된 영상
	3D 깊이 조절
AUTO	자동
MANUAL	노출은 수동 설정

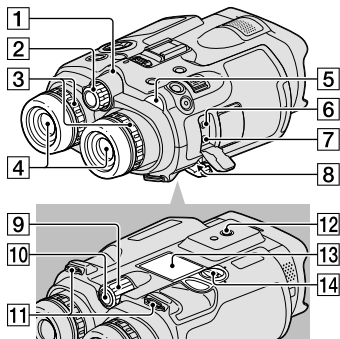
- 표시기와 해당 위치는 대략적인 것이며 실제 보이는 것과 다를 수 있습니다.
- 본 제품 모델에 따라 일부 항목이 표시되지 않을 수도 있습니다.



- 1 액세서리 슈
- 2 내장 마이크
- 3 렌즈
- 4 POWER 스위치(14)
- 5 CHG (충전) 램프(10)
- 6 (이미지 보기) 버튼(25)
- 7 START/STOP 버튼(21)
- 8 /Enter 버튼
- 9 스피커



- 1 MODE 버튼(21)
- 2 FINDER 2D/3D (표시) 버튼(20)
- 3 파워 줌 레버(19)
- 4 PHOTO 버튼(23)
- 5 START/STOP 버튼(21)
- 6 A/V 리모트 커넥터
- 7 HDMI OUT 단자
- 8 Ψ (USB) 단자(28)
- 9 메모리 카드 액세스 램프(18)
램프가 켜져 있거나 깜박일 때에는 본 제품이 데이터를 읽거나 쓰는 중입니다.
- 10 메모리 카드 슬롯(18)
- 11 RESET 버튼
끝이 뾰족한 물건으로 RESET 버튼을 누르십시오.
시계 설정을 비롯한 모든 설정을 초기화하려면 RESET 버튼을 누르십시오.



- 1 카메라 녹화 램프
녹화 중에는 카메라 녹화 램프가 빨간색으로 켜집니다. 메모리 카드의 남은 용량이나 배터리 잔량이 적으면 램프가 깜박입니다.
- 2 IPD ADJ 다이얼(14)
- 3 시도 조절 다이얼(14)
- 4 뷰파인더
- 5 REC (동영상)/ PHOTO (사진) 램프(21)
- 6 MIC (PLUG IN POWER) 단자
- 7 H (헤드폰) 단자
- 8 DC IN 단자(10)
- 9 MANUAL 다이얼(23)
- 10 MANUAL 버튼(23)
- 11 목걸이 장착부(9)
- 12 삼각대 고정구
삼각대 나사(별매: 나사 길이가 5.5 mm 미만이어야 함)로 삼각대 고정구에 삼각대(별매)를 장착하십시오.
- 13 배터리 커버(10)
- 14 배터리 커버 잠금(10)

색인

가

경고 표시기.....	36
고장일까? 하고 생각되면 ...	35

나

날짜 & 시각.....	16
날짜와 시각 설정하기.....	14
녹화 및 재생 시각.....	37
녹화하기.....	21

다

데이터 코드.....	16, 26
동영상.....	21, 25
동영상의 녹화 시간/ 촬영 가능한 사진 매수.....	37

마

만충전.....	10
메뉴.....	32
메모리 카드.....	17

바

배터리 팩.....	10
배터리 팩 충전하기.....	10
보수 정보.....	39
부속품.....	8

사

사양.....	41
사용상의 주의.....	39
사진.....	22
삼각대.....	47
설치.....	27
소프트웨어.....	27
손질법.....	39
시계 설정.....	15
쌍안경.....	19

아

연결 코드.....	11
외국에서 배터리 팩 충전하기	13
음량.....	25
이벤트 인덱스.....	25

자

자가 진단 표시.....	36
재생 기능.....	25
재생하기.....	25
전원 켜기.....	14

카

컴퓨터.....	27
컴퓨터 시스템.....	27
콘센트.....	10

하

화면 표시기.....	45
-------------	----

L

Language Setting	17
------------------------	----

M

Mac	27
"Memory Stick"	17
"Memory Stick PRO-HG Duo"	17
"Memory Stick PRO Duo"	17

P

PMB (Picture Motion Browser)	27
---------------------------------------	----

R

RESET	47
-------------	----

W

Windows	27
---------------	----

메뉴 목록은 32 ~ 34페이지에 있습니다.

본 제품에 관한 추가 정보 및 흔히 묻는 질문에
대한 응답은 본사의 고객 지원 웹사이트에서 찾
을 수 있습니다.

<http://www.sony.net/>

اطلاعات اضافه تر در مورد این محصول و پاسخ به سؤالات اغلب
پرسیده شده می توانند در سایت اینترنتی پشتیبانی مشتری ما یافت
گردند.

<http://www.sony.net/>

A-Z

24	Event Index
26	Install
16	Language Setting
26	Mac
16	"Memory Stick"
16	"Memory Stick PRO Duo"
16	"Memory Stick PRO-HG Duo"
26	PMB (Picture Motion Browser)
45	RESET
26	Windows

ا

38	احتیاط های لازم
----	-----------------

ب

9	باتری
18	بینوکولار (دوربین دوچشمی)

پ

24	پخش
9	پرریز برق

ت

15	تاریخ و زمان
13	تنظیم تاریخ و زمان
24	تنظیمات درجه صدا
14	تنظیمات ساعت

ر

25, 15	رمز داده ها
13	روشن کردن

س

45	سه پایه
26	سیستم کامپیوتر
10	سیم اتصال

ش

12	شارژ باتری در خارج از کشور
9	شارژ کاملی
9	شارژ کردن باتری

ض

20	ضبط
----	-----

ع

21	عکس ها
24	عملکرد پخش
34	عیب یابی

ف

24, 20	فیلم ها
--------	---------

ک

16	کارت حافظه
26	کامپیوتر

ل

7	لوازم ضمیمه شده
---	-----------------

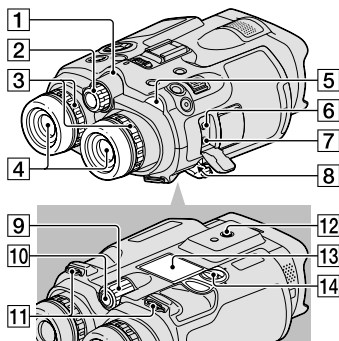
م

	مدت زمان ضبط فیلم ها/تعداد عکس
36	های قابل ضبط
36	مدت زمان ضبط و پخش
40	مشخصات فنی
31	منوها

ن

26	نرم افزار
43	نشانگرهای صفحه
35	نشانگر های هشدار دهنده
38	نگهداری
35	نمایش خود عیب یابی

شما لیست منوها را در صفحات 31 تا 33 خواهید یافت.



1 چراغ ضبط دوربین
چراغ ضبط دوربین در حین ضبط به رنگ قرمز روشن می شود. هنگامی که باقیمانده ظرفیت کارت یا نیروی باتری کم است، چراغ چشمک می زند.

2 درجه IPD ADJ (13)

3 درجه تنظیم دیوپتر (13)

4 صحنه یاب

5 چراغ های (فیلم) / (عکس) (20)

6 فیش (PLUG IN POWER) MIC

7 فیش (گوشی)

8 فیش DC IN (ورودی برق مستقیم) (9)

9 درجه (22) MANUAL

10 دکمه (22) MANUAL

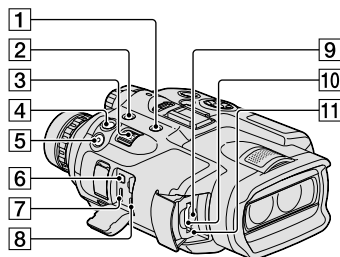
11 پایه بند (8)

12 جای سه پایه

یک سه پایه (فروش جداگانه) را با استفاده از یک پیچ سه پایه (فروش جداگانه: طول پیچ باید کمتر از 5.5 میلی متر باشد) به محفظه سه پایه وصل کنید.

13 پوشش باتری (9)

14 قفل پوشش باتری (9)



1 دکمه وضعیت (20) MODE

2 دکمه FINDER 2D/3D (نمایش) (19)

3 اهرم قدرت زوم (18)

4 دکمه عکس (22) PHOTO

5 دکمه (20) START/STOP

6 اتصال دهنده کنترل از راه دور A/V

7 فیش خروجی HDMI OUT

8 فیش (27) USB

9 چراغ دسترسی کارت حافظه (17)

هنگامی که چراغ روشن است یا چشمک می زند، این محصول در حال نوشتن/خواندن داده ها می باشد.

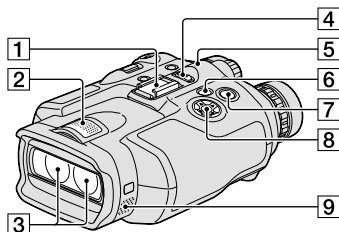
10 شکاف کارت حافظه (17)

11 دکمه RESET

RESET را با استفاده از یک جسم نوک تیز فشار دهید. برای ری ست کردن تمام تنظیمات، شامل تنظیم ساعت، RESET را فشار دهید.

قسمت ها و کنترل ها

اعداد در () صفحه های مرجع هستند.



1 کفشک لوازم جانبی

2 میکروفون داخلی

3 لنز

4 کلید POWER (13)

5 چراغ CHG (شارژ) (9)

6 دکمه [▶] (مشاهده تصاویر) (24)

7 دکمه START/STOP (20)

8 دکمه های ▲/▼/◀/▶/Enter

9 بلندگوها

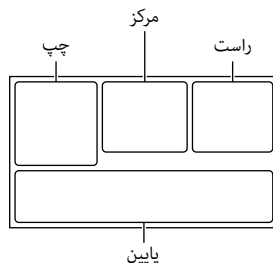
نشانهگر	معنی
	دکمه غمایش اسلاید
101-0005	نام فایل داده ها
	تصویر محافظت شده
	تنظیم عمق 3D
AUTO	خودکار
MANUAL	نوردهی به صورت دستی تنظیم شده است.

- نشانگرها و موقعیت آن ها تقریبی هستند و با آنچه شما در واقع می بینید تفاوت دارند.
- بعضی نشانگرها ممکن است بسته به مدل ظاهر نشوند.

مرجع سریع نشانگرهای صفحه

راست

معنی	نشانگر
نرخ فریم 60p (50p)/ 60i (50i) و وضعیت ضبط (PS/FX/FH/HQ/LP)	HQ 60i
باتری باقیمانده (زمان ضبط و پخش مورد انتظار)	60min
اندازه عکس	7.1M 4:3 5.3M 16:9 1.9M 4:3 LVGA 4:3
رسانه ضبط/پخش/ویرایش	
یک دستگاه رسانه خارجی متصل شده است	
شمارنده (ثانیه:دقیقه:ساعت)	0:00:00
مدت زمان تقریبی باقیمانده ضبط	00Min
تعداد تقریبی عکس های قابل ضبط و اندازه عکس	9999
فولدر پخش	101
فیلم با عکس در حال پخش فعلی/تعداد کل فیلم ها و عکس های ضبط شده	100/112
ضبط یا پخش 2D	
ضبط یا پخش 3D	
پایین	
معنی	نشانگر
دکمه مشاهده تصاویر	
درجه صدای میکروفون پایین	
Low Lux	
نوردهی	
تغییر AE	EV
سرعت شاتر	500
IRIS	F1.8
خودکار هوشمند	



چپ

معنی	نشانگر
دکمه MENU	
ضبط با تأییر خودکار	
وضعیت زاویه یابی GPS	
تشخیص چهره	
تمرکز دستی	
انتخاب صحنه	
توازن سفیدی	
SteadyShot خاموش	
تغییر توازن سفیدی	
ماکرو دور	
x.v.Color	
مقصد	
خودکار هوشمند	
مرکز	
معنی	نشانگر
[آماده]/[ضبط]	
تنظیم نمایش اسلاید	
هشدار	
پرونده پخش	

ظرفیت

معمول: 14.0 Wh (2 060 mAh)
حداقل: 13.0 Wh وات در ساعت (1 960 mAh)

نوع: یون لیتیومی

باتری قابل شارژ NP-FV100
(ضمیمه شده با DEV-5K)

حداکثر ولتاژ خروجی: برق مستقیم 8.4 V DC

ولتاژ خروجی: برق مستقیم 6.8 V DC

حداکثر ولتاژ شارژ: برق مستقیم 8.4 V DC

حداکثر جریان شارژ: 3.0 آمپر

ظرفیت

معمول: 26.5 Wh (3 900 mAh)

حداقل: 25.0 Wh (3 700 mAh)

نوع: یون لیتیومی

طرح و مشخصات فنی این محصول و لوازم جانبی بدون اطلاع قبلی در معرض تغییر هستند.

• ساخته شده تحت مجوز از Dolby Laboratories.

درباره علائم تجاری

• لوگوی "AVCHD 3D/Progressive" و "AVCHD" و Sony Corporation علائم تجاری هستند.

• "Memory Stick Duo"، "Memory Stick PRO Duo"، "MEMORY STICK DUO"، "MEMORY STICK PRO DUO"، "Memory Stick PRO-HG Duo"

، "MagicGate"، "MEMORY STICK PRO-HG Duo"

"MagicGate Memory Stick"، "MAGIC GATE"

and "MagicGate Memory Stick Duo" علائم تجاری یا علائم تجاری ثبت شده شرکت سونی Sony Corporation می باشند.

• "InfoLITHIUM" علامت تجاری شرکت سونی Sony Corporation می باشد.

• "x.v.Color"/"x.v.Colour" یک علامت تجاری شرکت سونی Sony Corporation می باشد.

• "BRAVIA" یک علامت تجاری شرکت سونی Sony Corporation می باشد.

• "DVDirect" یک علامت تجاری شرکت سونی Sony Corporation است.

• Blu-ray Disc™ و Blu-ray™ علائم تجاری Blu-ray Disc Association هستند.

• Dolby و علامت double-D علامت های تجاری آزمایشگاه دالبی Dolby Laboratories می باشند.

• HDMI، لوگوی HDMI و High-Definition

Multimedia Interface علامت های تجاری یا علامت

های تجاری ثبت شده HDMI Licensing LLC در ایالات متحده و سایر کشورها می باشند.

• Microsoft، Windows Vista، Windows، DirectX علائم تجاری ثبت شده یا علائم تجاری شرکت مایکروسافت Microsoft Corporation در ایالات متحده و/یا سایر کشورها می باشند.

• Mac و Mac OS علائم تجاری ثبت شده شرکت اپل Apple Inc. در ایالات متحده و سایر کشورها می باشند.

• Intel Core، Intel و Pentium علائم تجاری یا علائم

تجاری ثبت شده شرکت اینتل Intel Corporation یا شرکت های تابعه آن در ایالات متحده و یا سایر کشورها می باشند.

• "PS" و "PlayStation" علامت های تجاری ثبت شده Sony Computer Entertainment Inc. می باشند.

• Adobe، لوگو Adobe، Adobe Acrobat و Adobe Systems علائم تجاری شرکت Adobe Incorporated در ایالات متحده و/یا سایر کشورها می باشند.

• آرم SDXC یک نشان تجاری SD-3C، LLC است.

• MultiMediaCard یک نشانه تجاری انجمن MultiMediaCard Association است.

سایر نامها و محصولات درج شده در این راهنما ممکن است علائم تجاری یا علائم تجاری ثبت شده شرکتهای مربوط به خودشان باشند. علاوه بر این، TM و ® در این دفترچه راهنما در همه حالات اشاره نگردیده اند.

حداقل روشنایی

lx 11 (lux) (در تنظیم پیش فرض، سرعت شاتر 1/60 ثانیه⁴، 1/50 ثانیه⁵)

حداقل فاصله فوکوس:

فیلم 2D: 1 سانتی متر (باز/80 سانتی متر (تله فوتو)
فیلم 3D: 80 سانتی متر (باز/7.5 متر (تله فوتو)
عکس: 1 سانتی متر (باز/80 سانتی متر (تله فوتو)/
25 سانتی متر (ماکرو دور)

¹* زاویه مورب دید.

²* SteadyShot [] به [استاندارد] یا [خاموش] تنظیم شده است.

³* ردیف پیکسل منحصر به فرد حسگر ClearVid و سیستم پردازش تصویر سونی Sony امکان وضوح تصویر ساکن معادل یا اندازه های شرح داده شده را فراهم می آورد.
⁴* [انتخاب 60i/50i] به [60i (NTSC)] تنظیم شده است.
⁵* [انتخاب 60i/50i] به [50i (PAL)] تنظیم شده است.

اتصال دهنده های ورودی/خروجی

اتصال دهنده کنترل از راه دور A/V: فیش خروجی مؤلفه ای/ویدئو و صدا

فیش HDMI: اتصال دهنده HDMI mini

فیش USB: مینی AB (فقط خروجی)

فیش گوشی: فیش کوچک استریو (3.5 میلی متر)

فیش ورودی MIC: فیش کوچک استریو (3.5 میلی متر)

کلیات

برق مورد نیاز: برق مستقیم DC 6.8 V (باتری) برق مستقیم DC 8.4 V (آداپتور برق متناوب AC)

متوسط نیروی مصرفی:

نظارت: 2D: 3.9 وات، 3D: 4.2 وات

ضبط: 2D: 4.3 وات، 3D: 5.0 وات

درجه حرارت هنگام کار: 0° درجه سانتی گراد تا 40° درجه سانتی گراد

درجه حرارت نگهداری: 20°- درجه سانتی گراد تا 60°+ درجه سانتی گراد

ابعاد (تقریبی):

155 میلی متر × 88 میلی متر × 219 میلی متر

(عرض/ارتفاع/عمق) شامل قسمت های برجسته

166 میلی متر × 165 میلی متر × 270 میلی متر

(عرض/ارتفاع/عمق) (DEV-5/5K) شامل قسمت های

برجسته، و پوشش لنز ضمیمه شده و چشمی بزرگ

متصل شده

جرم (تقریبی): 130 گرم فقط واحد اصلی

DEV-3: 230 گرم شامل باتری قابل شارژ

(NP-FV70) و "Memory Stick PRO Duo"

DEV-5: 300 گرم شامل باتری قابل شارژ

(NP-FV70)، "Memory Stick PRO Duo"، پوشش

لنز و چشمی بزرگ

DEV-5K: 1400 گرم شامل باتری قابل شارژ
(NP-FV100)، "Memory Stick PRO Duo"، پوشش

لنز و چشمی بزرگ

آداپتور برق متناوب AC-L200C/AC-L200D (ضمیمه شده با DEV-3/5)

برق مورد نیاز: AC 100 ولت - 240 ولت،
50 هرتز/60 هرتز

مصرف جریان: 0.35 آمپر - 0.18 آمپر

نیروی مصرفی: 18 وات

ولتاژ خروجی: برق مستقیم DC 8.4 V*

درجه حرارت هنگام کار: 0° درجه سانتی گراد تا 40° درجه سانتی گراد

درجه حرارت نگهداری: 20°- درجه سانتی گراد تا 60°+ درجه سانتی گراد

ابعاد (تقریبی): 48 میلی متر × 29 میلی متر × 81 میلی متر
(عرض/ارتفاع/عمق) بدون قسمت های برجسته

جرم (تقریبی): 170 گرم بدون سیم برق

* چسب روی آداپتور برق متناوب AC را برای مشخصات فنی دیگر ملاحظه نمایید.

آداپتور برق متناوب AC/شارژر AC-VQV10 (ضمیمه شده با DEV-5K)

برق مورد نیاز: متناوب AC 100 ولت - 240 ولت،
50 هرتز/60 هرتز

نیروی مصرفی: 26 وات

ولتاژ خروجی: برق مستقیم DC 8.4 V*

درجه حرارت هنگام کار: 0° درجه سانتی گراد تا 40° درجه سانتی گراد

درجه حرارت نگهداری: 20°- درجه سانتی گراد تا 60°+ درجه سانتی گراد

ابعاد (تقریبی): 100 میلی متر × 67 میلی متر × 111 میلی متر
(عرض/ارتفاع/عمق) بدون قسمت های برجسته

جرم (تقریبی): 330 گرم بدون سیم برق

* برجسب روی آداپتور برق متناوب AC/شارژر را برای مشخصات فنی دیگر ملاحظه نمایید.

باتری قابل شارژ NP-FV70

(ضمیمه شده با DEV-3/5)

حداکثر ولتاژ خروجی: برق مستقیم DC 8.4 V

ولتاژ خروجی: برق مستقیم DC 6.8 V

حداکثر ولتاژ شارژ: برق مستقیم DC 8.4 V

حداکثر جریان شارژ: 3.0 آمپر

دستگاه تصویری:	نوع سیستم
حسگر CMOS 4.5 میلیمتری (نوع 1/4)	فرمت سیگنال:
پیکسل های ضبط (عکس):	تولیزویون HD، مشخصات 1080/60i و 1080/60p
حداکثر 7 100 000 پیکسل* ³ (3 072 × 2 304) (4:3)	رنگ NTSC، استانداردهای EIA
ناخالص: تقریباً 4 200 000 پیکسل	تولیزویون HD، مشخصات 1080/50i و 1080/50p
لنز: Lz	رنگی پال PAL، استاندارد های CCIR
بزرگ نمایی (تقریبی):	فرمت ضبط فیلم:
DEV-3:	HD:
$10 \times - 0.8 \times$ (فیلم 2D) ^{2*}	2D: سازگار با H.264/AVC MPEG-4 فرمت
$5.4 \times - 0.5 \times$ (فیلم 3D) ^{2*}	AVCHD نسخه 2.0
$10 \times - 0.5 \times$ (عکس، 16:9)	3D: سازگار با H.264/MVC MPEG-4 فرمت
$7.5 \times - 0.3 \times$ (عکس، 4:3)	AVCHD نسخه 2.0
DEV-5/5K:	سیستم ضبط صدا:
$10 \times - 0.8 \times$ (فیلم 2D، [زوم دیجیتالی] به [خاموش]	Dolby Digital 2ch (48 کیلوهرتز 16 بیت)
تنظیم شده است) ^{2*}	ایجادگر دیجیتالی دالبی
$20 \times - 0.8 \times$ (فیلم 2D، [زوم دیجیتالی] به [روشن]	Dolby Digital Stereo Creator
تنظیم شده است) ^{2*}	فرمت فایل عکس
$5.4 \times - 0.5 \times$ (فیلم 3D) ^{2*}	سازگار با DCF Ver.2.0
$20 \times - 0.5 \times$ (عکس، 16:9)	سازگار با Exif Ver.2.3
$15 \times - 0.3 \times$ (عکس، 4:3)	سازگار با MPF Baseline
نسبت زوم (تقریبی):	رسانه ضبط (فیلم/عکس)
DEV-3:	"Memory Stick PRO Duo"
$12 \times$ (فیلم 2D)	کارت SD (کلاس 4 یا سریع تر)
$10 \times$ (فیلم 3D)	صحنه یاب: صحنه یاب الکترونیکی 2 ×: رنگ
$22 \times$ (عکس)	تصویر: 1.1 سانتیمتر (نوع 0.45، نسبت تصویر 16:9)
DEV-5/5K:	تعداد کل پیکسل ها: 1 226 880
$12 \times$ (فیلم 2D، [زوم دیجیتالی] به [خاموش] تنظیم	$(852 \times 3 \text{ [RGB]} \times 480)$
شده)	آسایش چشم: 14.3 mm
$24 \times$ (فیلم 2D، [زوم دیجیتالی] به [روشن] تنظیم	میدان دید حقیقی* ¹ :
شده)	DEV-3:
$10 \times$ (فیلم 3D)	$43.9^\circ - 3.8^\circ$ (فیلم 2D) ^{2*}
$44 \times$ (عکس)	DEV-5/5K:
F1.8 - F3.4	$43.9^\circ - 3.8^\circ$ (فیلم 2D، [زوم دیجیتالی] به
هنگام تبدیل به یک دوربین ساکن 35 میلیمتری	[خاموش] تنظیم شده) ^{2*}
DEV-3:	$43.9^\circ - 1.9^\circ$ (فیلم 2D، [زوم دیجیتالی] به [روشن]
$f=53.7$ میلی متر - 660 میلی متر (فیلم 2D) ^{2*}	تنظیم شده) ^{2*}
$f=34.4$ میلی متر - 344 میلی متر (فیلم 3D) ^{2*}	میدان دید ظاهری* ¹ : 35.6° (16:9)، 29.4° (4:3)
$f=29.8$ میلی متر - 660 میلی متر (عکس، 16:9)	میدان دید در 1 000 متر:
$f=27.4$ میلی متر - 606 میلی متر (عکس، 4:3)	DEV-3:
DEV-5/5K:	806 متر - 66 متر (فیلم 2D) ^{2*}
$f=53.7$ میلی متر - 660 میلی متر (فیلم 2D، [زوم	DEV-5/5K:
دیجیتالی] به [خاموش] تنظیم شده) ^{2*}	806 متر - 66 متر (فیلم 2D، [زوم دیجیتالی] به
$f=53.7$ میلی متر - 1 320 میلی متر (فیلم 2D، [زوم	[خاموش] تنظیم شده) ^{2*}
دیجیتالی] به [روشن] تنظیم شده) ^{2*}	806 متر - 33 متر (فیلم 2D، [زوم دیجیتالی] به
$f=34.4$ میلی متر - 344 میلی متر (فیلم 3D) ^{2*}	[روشن] تنظیم شده) ^{2*}
$f=29.8$ میلی متر - 1 320 میلی متر (عکس، 16:9)	تنظیم فاصله بین مردمک ها:
$f=27.4$ میلی متر - 1 213 میلی متر (عکس، 4:3)	55 میلی متر - 75 میلی متر
	تنظیم دیوپتر: 3.5 تا 3.5+

باطری قابل شارژ پیش نصب شده همواره شارژ می شود. اگر شما اصلا از این محصول استفاده نکنید باطری قابل شارژ در طی حدود 3 ماه بطور کامل خالی می شود. بعد از شارژ باطری قابل شارژ از پیش نصب شده از این محصول استفاده کنید. البته، حتی اگر باطری قابل شارژ از پیش نصب شده شارژ نباشد، تا وقتی که شما تاریخ را ضبط نمی کنید عملکرد این محصول تحت تاثیر قرار نمی گیرد.

مراحل

این محصول را با استفاده از یک آداپتور برق متناوب AC ضمیمه شده به پریز برق وصل کنید، و آن را در حالی که این محصول خاموش است، برای بیش از 24 ساعت به حال خود رها کنید.

نکته در مورد دور انداختن/انتقال کارت حافظه

حتی اگر شما داده ها در کارت حافظه را حذف می کنید یا کارت حافظه را بر روی این محصول یا یک کامپیوتر فرمت می کنید، شما ممکن است نتوانید داده ها را از کارت حافظه بطور کامل فرمت کنید. هنگامی که کارت حافظه را به کسی می دهید، توصیه می شود که داده ها را با استفاده از نرم افزار حذف داده ها بر روی کامپیوتر حذف کنید. همچنین، هنگامی که شما کارت حافظه را دور می اندازید، توصیه می شود که شما بدنه اصلی کارت حافظه را نابود کنید.

- محل های تماس فلزی را پاکیزه نگه دارید.
- اگر مایع الکترولیتیکی باطری نشت کرده است:
 - با شرکت تعمیر مجاز سونی Sony محلی خود تماس بگیرید.
 - هر مایعی که با پوست شما تماس پیدا کرد را بشویید.
 - اگر مایعی داخل چشمان شما شد، آنرا با مقدار زیادی آب شسته و با یک دکتر مشورت کنید.

هنگامی که از دوربین خود برای مدت طولانی استفاده نمی کنید

- برای حفظ این محصول در وضعیت بهینه برای مدت زمان طولانی، آن را روشن کنید و اجازه دهید با ضبط و پخش تصاویر حدود یک بار در ماه کار کند.
- قبل از انبار کردن باطری از آن به طور کامل استفاده کنید.

درباره بکارگیری محفظه

- اگر محفظه خاکی شد، بدنه این محصول را با یک پارچه نرمی که با آب مرطوب شده به آرامی تمیز کرده، و سپس محفظه را با یک پارچه خشک پاک کنید.
- از موارد ذیل برای جلوگیری از آسیب نهایی پرهیز کنید:
 - استفاده از مواد شیمیایی مانند تیز، بنزین، الکل، پارچه های شیمیایی، دفع کننده، حشره کش و ضد آفتاب
 - بکارگیری این محصول با مواد بالا بر روی دستان خود
 - قرار دادن محفظه در تماس با پاک کننده ها یا اشیاء وینیلی برای مدت زمان طولانی

درباره حفظ و نگه داری از لنز

- در مواقع زیر سطوح لنز را با استفاده از یک پارچه نرم تمیز کنید:
 - زمانیکه اثر انگشتان در روی لنز باقیمانده باشد
 - در مکان های گرم یا مرطوب
 - هنگامی که لنز در مکان های مستعد نمکی مانند کنار دریا مورد استفاده قرار گرفته باشد
- لنز را در یک مکان با تهویه خوب و فاقد گرد و خاک نگه داری کنید.
- برای جلوگیری از کپک زدن لنز، مراحل فوق را هر چند وقت یکبار انجام دهید.

در مورد شارژ کردن باطری قابل شارژ از پیش نصب شده

این محصول دارای یک باطری قابل شارژ از پیش نصب شده است تا بتواند تاریخ، زمان، و تنظیمات دیگر را حتی هنگامی که این محصول خاموش است حفظ کند. مادامیکه این محصول از طریق آداپتور برق متناوب AC به یک پریز برق وصل شده است و یا هنگامی که باطری وصل شده باشد،

موارد احتیاطی

- پیکسل های ضبط عکس و نسبت منظره.

– وضعیت ضبط عکس:

$$4:3 \times 2,304 \times 3,072 \text{ نقطه}$$

$$16:9 \times 1,728 \times 3,072 \text{ نقطه}$$

$$4:3 \times 1,200 \times 1,600 \text{ نقطه}$$



$$480 \times 640 \text{ نقطه } 4:3$$

در باره استفاده و نگهداری

- این محصول و متعلقات آن را در مکان های زیر مورد استفاده قرار ندهد و یا نگهداری نکنید:
 - هر محل به شدت مرطوب، سرد یا گرم. هرگز آنها را در معرض دمای بالاتر از 60 درجه سانتیگراد، مثل زیر تابش مستقیم خورشید، نزدیک گرم کننده ها یا در اتومبیلی که در زیر نور خورشید پارک شده است رها نکنید. آنها ممکن است باعث سوء عملکرد شده یا شکل خود را از دست بدهند.
 - در نزدیکی میدان های مغناطیسی قوی یا لرزش های مکانیکی. این محصول ممکن است خراب شود.
 - در نزدیکی امواج رادیویی یا تشعشعات. این محصول ممکن است نتواند بدرستی ضبط کند.
 - در نزدیکی گیرنده های AM و دستگاه ویدئو. ممکن است پارازیت پدید آید.
 - ساحل شنی یا هر محل پر از گرد و خاک. اگر که گرد و خاک یا شن داخل این محصول می شود، ممکن است باعث سوء عملکرد شود. بعضی اوقات این نقص قابل تعمیر نیست.
- این محصول را با استفاده از برق مستقیم 6.8 V (باتری) یا مستقیم 8.4 V (آداپتور برق متناوب AC) به کار بیاورید.
- برای عملکرد با برق متناوب AC یا برق مستقیم DC، از لوازم پدکی که در این دفترچه راهنما توصیه شده است استفاده کنید.
- اجازه ندهید این محصول خیس شود، به طور مثال، باران و یا آب دریا. در صورت خیس شدن این محصول، ممکن است که دچار نقص شود. بعضی اوقات این نقص قابل تعمیر نیست.
- در صورتی که هر گونه شیئی جامد یا مایع وارد پوشش این محصول میشود، این محصول را از پریز در آورید و قبل از اینکه آن را بیشتر به کار ببرید به کمک یک فروشنده سونی Sony آن را بازبینی کنید.
- از حمل خشونت بار، از هم جدا کردن، اصلاح دستگاه، ضربه مکانیکی، یا ضرباتی از قبیل چکش زدن، به زمین انداختن یا بر روی وسیله رفتن بپرهیزید. به ویژه از لنز مراقبت کنید.
- هنگامی که از این محصول استفاده نمی کنید آن را خاموش نگاه دارید.
- این محصول را، برای مثال، پیچیده در یک حوله به کار نیندازید. انجام این عمل حرارت داخل این محصول را افزایش می دهد.
- هنگام قطع کردن سیم برق، سر شاخه را بکشید و نه سیم برق.
- به سیم برق آسیبی مانند قرار دادن هر چیز سنگینی روی آن نرسانید.
- از یک باتری تغییر شکل یافته یا صدمه دیده استفاده نکنید.

تعداد عکس های قابل ضبط مورد انتظار

کارت حافظه

4:3 7.1M	16:9 5.3M	
		
560	620	2 GB
1100	1250	4 GB
2250	2500	8 GB
4550	5000	16 GB
9200	10000	32 GB

- وقتی کارت حافظه Sony مورد استفاده قرار می گیرد، هر عددی اندازه گیری می شود.
- تعداد عکس های قابل ضبط کارت حافظه نشان داده شده برای هر دو حداکثر اندازه تصویر و اندازه تصویر استاندارد است. تعداد واقعی عکس های قابل ضبط در حین ضبط در صفحه نمایش داده می شود (ص 43).
- تعداد عکس های قابل ضبط بر یک کارت حافظه ممکن است بسته به شرایط ضبط فرق کند.

نکات

- ردیف پیکسل منحصر به فرد حسگر ClearVid و سیستم پردازش تصویر سونی Sony امکان وضوح تصویر ساکن معادل با اندازه های شرح داده شده را فراهم می آورد.

اشارات

- لیست زیر نرخ بیت، پیکسل و نسبت منظره هر وضعیت ضبط را نشان می دهد (فیلم + صدا، غیره).
- فیلم 3D:
حداکثر 28 Mbps $1,920 \times 1,080$ پیکسل/ثانیه 16:9
- فیلم 2D:
PS: حداکثر 28 Mbps $1,920 \times 1,080$ پیکسل/ثانیه 16:9
FX: حداکثر 24 Mbps $1,920 \times 1,080$ پیکسل/ثانیه 16:9
FH: تقریباً 17 Mbps (میانگین) $1,920 \times 1,080$ پیکسل/ثانیه 16:9
HQ: تقریباً 9 Mbps (میانگین) $1,440 \times 1,080$ پیکسل/ثانیه 16:9
LP: تقریباً 5 Mbps (میانگین) $1,440 \times 1,080$ پیکسل/ثانیه 16:9

مدت زمان ضبط مورد انتظار فیلم ها

کارت حافظه

(واحد: دقیقه)

32 GB	16 GB	8 GB	4 GB	2 GB	
150 (150)	75 (75)	35 (35)	15 (15)	9 (9)	3D
150 (150)	75 (75)	35 (35)	15 (15)	9 (9)	PS
180 (180)	90 (90)	40 (40)	20 (20)	10 (10)	FX
245 (245)	120 (120)	60 (60)	30 (30)	10 (10)	FH
440 (330)	215 (165)	105 (80)	50 (40)	25 (20)	HQ
770 (630)	380 (310)	190 (155)	90 (75)	45 (35)	LP

- وقتی کارت حافظه Sony مورد استفاده قرار می گیرد، هر عددی اندازه گیری می شود.

نکات

- ممکن است بسته به شرایط ضبط و سوژه، [وضعیت ضبط] و [نرخ فریم] (ص 32) زمان قابل ضبط و زمان نظارت در دسترس متفاوت باشد.
- شماره در () حداقل مدت زمان قابل ضبط است.

اشارات

- شما می توانید تا حداکثر 3,999 صحنه را با 3D و 3,999 صحنه را با 2D ضبط کنید.
- حداکثر زمان قابل ضبط مداوم یک فیلم به صورت زیر است.
- 2D: حدود 13 ساعت
- 3D: حدود 6 ساعت و 30 دقیقه
- این محصول از فرمت VBR (Variable Bit Rate) استفاده می کند تا کیفیت تصویر را برای تطبیق با صحنه ضبط بطور خودکار تنظیم کند. این تکنولوژی نوساناتی در مدت زمان ضبط رسانه پدید می آورد. فیلم های حاوی تصاویر با سرعت حرکت بالا و پیچیده با نرخ بیت بالاتری ضبط می شوند، و این مدت زمان ضبط کلی را کاهش می دهد.

مدت زمان ضبط فیلم ها/تعداد عکس های قابل ضبط

مدت زمان پخش

مدت زمان تقریبی موجود هنگامی که از یک باتری کاملاً شارژ شده استفاده می کنید.

(واحد: دقیقه)

باتری	2D	3D
NP-FV70	290	250
NP-FV100	580	500

- زمان به کار گیری در وضعیت 2D، با تنظیم [] وضعیت ضبط به [استاندارد HQ] [سنجیده می شود].
- مدت زمان ضبط معمولی مدت در این شرایط را نشان می دهد که شما شروع/توقف ضبط، تغییر چراغ وضعیت MODE، و زوم را تکرار می کنید.
- زمان ها با استفاده از دوربین در دمای 25 درجه سانتیگراد، 10 درجه سانتیگراد تا 30 درجه سانتیگراد توصیه می شود.
- هنگامی که از این محصول در دماهای پایین استفاده می کنید، مدت زمان ضبط، نظارت و پخش کوتاه تر خواهد شد.
- بسته به شرایطی که در آن از این محصول استفاده می کنید، مدت زمان ضبط، نظارت و پخش کوتاه تر خواهد شد.
- نشانگر باقیمانده باتری (ص 43) زمان ضبط و پخش مورد انتظار را نشان می دهد.

زمان به کار گیری مورد انتظار با هر باتری

مدت زمان ضبط

مدت زمان تقریبی موجود هنگامی که از یک باتری کاملاً شارژ شده استفاده می کنید.

2D

(واحد: دقیقه)

باتری	مدت زمان ضبط پیوسته	مدت زمان ضبط معمولی
NP-FV70	180	90
NP-FV100	360	180

3D

(واحد: دقیقه)

باتری	مدت زمان ضبط پیوسته	مدت زمان ضبط معمولی
NP-FV70	150	75
NP-FV100	305	150

زمان نظارت

مدت زمان تقریبی موجود هنگامی که از یک باتری کاملاً شارژ شده استفاده می کنید.

2D

(واحد: دقیقه)

باتری	زمان نظارت پیوسته
NP-FV70	195
NP-FV100	395

3D

(واحد: دقیقه)

باتری	زمان نظارت پیوسته
NP-FV70	185
NP-FV100	370



- دمای باتری بالا است. باتری را تعویض کنید یا آن را در یک مکان خنک قرار دهید.



- هنگامی که نشانگر چشمک می زند، فضای خالی کافی برای ضبط تصاویر وجود ندارد. تصاویر غیرضروری را حذف کنید، یا کارت حافظه را بعد از ذخیره کردن تصاویر در رسانه دیگر فرمت کنید.
- فایل داده های تصویر آسیب دیده است. فایل پایگاه داده را با انتخاب **MENU** (MENU) ← [تنظیم] ← [تنظیمات رسانه] ← [اصلاح فایل داده تصویر].



- کارت حافظه صدمه دیده است. کارت حافظه را با این محصول فرمت کنید.



- هیچ کارت حافظه سازگاری وارد نشده است (ص 16).



- کارت حافظه در مقابل نوشتن محافظت شده است.
- دسترسی به کارت حافظه بر روی دستگاه دیگر محدود شده است.



- این محصول ناپایدار است. این محصول را با هر دو دست بطور ثابت نگاه دارید. البته، توجه کنید که نشانگر هشدار لرزش دوربین ظاهر نمی شود.



- رسانه ضبط پر است. تصاویر غیر ضروری را حذف کنید.
- تصاویر را نمی توان در حین پردازش ضبط کرد. لحظه ای منتظر بمانید، سپس ضبط کنید.

این محصول توسط کامپیوتر شناخته نمی شود.

- دستگاه هایی بجز صفحه کلید، موس، و این محصول را از فیش USB واقع بر روی کامپیوتر جدا کنید.
- کابل USB را از کامپیوتر و این محصول جدا کنید، و کامپیوتر را دوباره راه اندازی کنید، سپس کامپیوتر و این محصول را دوباره به ترتیب درست وصل کنید.

نشانگر های هشدار دهنده/نمایش خود

عیب یابی

هنگام ظاهر شدن نشانگر های هشدار دهنده روی صفحه صحنه یاب، موارد زیر را مشاهده بایزینی نمایید. اگر حتی بعد از چند بار تلاش برای حل مشکل، مشکل همچنان ادامه می یابد، فروشنده سونی خود یا مرکز مجاز خدمات سونی محلی تماس بگیرید. در این حالت، هنگامی که با آنها تماس می گیرید، تمام شماره های کد خطا که با C یا E شروع می شوند رابه آنها بدهید.

C:04:□□

- باتری ای یک باتری "InfoLITHIUM" سری V نیست. از یک باتری "InfoLITHIUM" (سری V) استفاده کنید (ص 9).
- دوشاخه برق مستقیم DC آداپتور برق متناوب AC را به این محصول به محکمی وصل کنید (ص 9).

C:06:□□

- دمای باتری بالا است. باتری را تعویض کنید یا آن را در یک مکان خنک قرار دهید.

C:13:□□ / C:32:□□

- منبع نیرو را جدا کنید. بعد از وصل مجدد نیرو، این محصول را به کار بگیرید.

E:□□:□□

- قدم ها از ② در صفحه 34 را دنبال کنید.



- نیروی باتری کم است.

- درجه حرارت این محصول بسیار بالا است. این محصول را خاموش کرده و برای یک مدت آن را در یک محل خنک قرار دهید.
- دمای این محصول بسیار پایین است. این محصول را در حالی که روشن است رها کنید. اگر هنوز قادر نیستید این محصول را بکار گیرید، این محصول را خاموش کنید و آن را به یک مکان گرم انتقال دهید. این محصول را برای چند لحظه آنجا رها کنید، سپس این محصول را روشن کنید.

این محصول داغ می شود.

- این محصول ممکن است در حین عملیات داغ شود. این پدیده سوء عملکرد دوربین نیست.

دستگاه ناگهان خاموش می شود.

- از آداپتور برق متناوب AC استفاده کنید (ص 12).
- باتری را شارژ کنید (ص 9).

فشار دادن START/STOP یا PHOTO تصاویر را ضبط نمی کند.

- MODE را برای روشن کردن چراغ (فیلم) یا (عکس) فشار دهید.
- این محصول در حال ضبط تصویری است که به تازگی بر روی رسانه ضبط گرفته اید. شما نمی توانید در این زمان هیچ ضبط جدیدی انجام دهید.
- رسانه ضبط پر است. تصاویر غیر ضروری را حذف کنید.
- تعداد کل صحنه های فیلم یا عکس از ظرفیت قابل ضبط این محصول فراتر رفته است (ص 37). تصاویر غیر ضروری را حذف کنید.

ضبط متوقف می شود.

- درجه حرارت این محصول بسیار بالا/پایین است. این محصول را خاموش کرده و برای یک مدت آن را در یک محل خنک/گرم قرار دهید.

"PMB" نمی تواند نصب شود.

- محیط کامپیوتر یا روند نصب مورد نیاز برای نصب "PMB" را بازبینی نمایید (ص 26).

"PMB" بصورت صحیح کار نمی کند.

- از "PMB" خارج شوید و کامپیوتر را دوباره راه اندازی کنید.

اگر در استفاده از این محصول به مشکلی برخوردید، قدم های زیر را دنبال کنید.

- ① فهرست (ص 34 تا 35) را بازبینی نمایید، و این محصول را بررسی کنید.

- ② منبع برق را جدا کنید، منبع برق را دوباره حدود 1 دقیقه بعد وصل کنید، و این محصول را روشن کنید.

- ③ RESET (ص 45) را با استفاده از یک جسم نوک تیز فشار دهید، و این محصول را روشن کنید.
با فشار دادن RESET، کلیه تنظیم ها، از جمله تنظیم ساعت، بازتنظیم می شوند.

- ④ با فروشنده سونی Sony یا تعمیرگاه مجاز محصولات سونی Sony تماس بگیرید.

- دفترچه بینوکولار (دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال (ص 12) را برای جزئیات در مورد نشانه های این محصول و "PMB Help" (ص 37) را برای اتصال این محصول به یک کامپیوتر ملاحظه نمایید.

دستگاه روشن نمی شود.

- یک باتری شارژ شده را در دوربین نصب کنید (ص 9).
- دوشاخه آداپتور برق متناوب AC را به پریز برق وصل کنید (ص 12).

با اینکه دستگاه روشن است دوربین کار نمی کند.

- بعد از اینکه دستگاه روشن شد چند ثانیه طول می کشد تا این محصول آماده تصویربرداری شود. این پدیده سوء عملکرد دوربین نیست.
- سیم برق آداپتور برق متناوب AC را از پریز برق کشیده و یا باتری را از دوربین جدا کنید، و پس از 1 دقیقه دوباره آن را وصل کنید. اگر این محصول همچنان کار نمی کند، RESET (ص 45) را با استفاده از یک جسم نوک تیز فشار دهید. (با فشار دادن RESET، کلیه تنظیم ها، از جمله تنظیم ساعت.)

تنظیم HDMI 3D	هنگامی که این محصول را به یک تلویزیون 3D با کابل HDMI (فروش جداگانه) وصل می کنید فرمت خروجی تصاویر راست و چپ را انتخاب کنید.
وضوح HDMI	هنگام اتصال این محصول به یک تلویزیون با کابل HDMI (فروش جداگانه)، وضوح تصویر خروجی را انتخاب کنید.
کنترل برای HDMI	تنظیم می کند که آیا باید هنگامی که این محصول با کابل HDMI (فروش جداگانه) به یک تلویزیون سازگار با "BRAVIA" Sync متصل است، کنترل از راه دور تلویزیون مورد استفاده قرار گیرد یا خیر.
اتصال USB	این محصول را از طریق USB به یک دستگاه خارجی متصل می کند.
ضبط دیسک	انتخاب این آیتم به شما امکان می دهد تا تصاویر را از طریق یک کامپیوتر، بر یک دیسک ها ذخیره کنید.
(تنظیمات عمومی)	
روشنایی صحنه یاب	روشنایی صحنه یاب را تنظیم می کند.
تنظیم صحنه یاب	موقعیت عمودی نسبی صحنه یاب سمت چپ و راست را تنظیم می کند.
اطلاعات GPS*	اطلاعات موقعیت را نمایش می دهد.
تنظیم GPS*	GPS را تنظیم می کند.
چراغ ضبط	تنظیم می کند که چراغ ضبط روشن شود یا خیر.
بوق	تعیین می کند که آیا این محصول صداهای بوق عملیات را تولید کند یا خیر.
خاموشی خودکار	تنظیم [خاموشی خودکار] را تغییر می دهد.
Language Setting	زبان نمایش را تنظیم می کند.
انتخاب 60i/50i	1080/60i (سیستم NTSC) و 1080/50i (سیستم PAL) را با به جا می کند.
اطلاعات باتری	اطلاعات باتری را نمایش می دهد.
(تنظیمات ساعت)	
تنظیم تاریخ و زمان	[فرمت تاریخ و زمان]، [ساعت تابستانی]، یا [تاریخ و زمان] را تنظیم می کند.
تنظیم ناحیه	تفاوت زمانی را بدون توقف ساعت تنظیم می کند.
تنظیم خودکار ساعت*	با دریافت کردن اطلاعات مکان از سیستم GPS، زمان را به طور خودکار جریان می کند.
تنظیم خودکار ناحیه*	با دریافت کردن اطلاعات مکان از سیستم GPS، اختلاف های زمان را به طور خودکار جریان می کند.

DEV-5/5K *

🔊 (کمک تصویربرداری)

صحنه راهنما	چارچوب را نمایش می دهد تا از افقی یا عمودی بودن سوژه اطمینان حاصل شود.
تنظیم نمایش	طول مدت زمان نمایش آپکن ها یا نشانگرها را در صحنه یاب تعیین می کند.

📐 کیفیت/اندازه تصویر

وضعیت ضبط	وضعیت را برای ضبط فیلم ها تنظیم می کند. هنگام ضبط سوژه های متحرک سریع، یک کیفیت تصویر بالا توصیه می شود.
نرخ فریم	نرخ فریم را برای ضبط فیلم ها تنظیم می کند.
انتخاب وضعیت 2D/3D	نوع ضبط فیلم را بین 2D و 3D تغییر می دهد.
x.v.Color	دامنه وسیع تری از رنگ ها را ضبط می کند.
اندازه تصویر	اندازه عکس را تنظیم می کند.

📷 عملکرد پخش

	فیلم ها یا عکس ها را پخش می کند.
--	----------------------------------

🔄 ویرایش/کپی

حذف	فیلم ها یا عکس ها را حذف می کند.
محافظت	از فیلم ها یا عکس ها محافظت می کند تا از حذف شدن جلوگیری شود.
کپی	فیلم ها یا عکس ها را بر دستگاه های رسانه خارجی کپی می کند.
کپی مستقیم	تمام فیلم ها و عکس هایی را که هنوز ذخیره نشده اند، بر یک دستگاه رسانه خارجی کپی می کند.

📁 تنظیم

(تنظیمات رسانه)	اطلاعات کارت حافظه را، مانند فضای خالی، نمایش می دهد.
اطلاعات رسانه	تمام داده ها را بر کارت حافظه پاک می کند.
فرمت	فایل پایگاه داده های تصویر را بر کارت حافظه اصلاح می کند.
اصلاح فایل داده تصویر	نحوه اختصاص شماره فایل را تنظیم می کند.
شماره فایل	

📺 (تنظیمات پخش)

رمز داده ها	جزئیات داده های ضبط را در حین پخش نمایش می دهد.
تنظیمات درجه صدا	درجه صدای مربوط به صدای پخش، و درجه صدای مربوط به خروجی صدا گوشی نظارت را در حین ضبط، تنظیم می کند.

↔ (اتصال)

نوع تلویزیون	نسبت منظره را برای تطبیق با تلویزیون متصل شده، تنظیم می کند.
مؤلفه ای	هنگام اتصال این محصول به یک تلویزیون با فیش ورودی مؤلفه ای، این گزینه را انتخاب کنید.

آیتم های در دسترس منو، در وضعیت فیلم (🎬) و وضعیت عکس (📷) متفاوتند.

وضعیت تصویربرداری

فیلم	فیلم ها را ضبط می کند.
عکس	عکس ها را می گیرد.

دوربین/میکروفن

(تنظیمات دستی)

توازن سفیدی	توازن رنگ را با روشنایی محیط ضبط تنظیم می کند.
نوردهی	روشنایی فیلم ها و عکس ها را تنظیم می کند.
تمرکز	بطور دستی فوکوس می کند.
IRIS	ایریس را تنظیم می کند.
سرعت شاتر	سرعت شاتر را تنظیم می کند.
تغییر AE	نوردهی را بر پایه نتایج سنجش نوردهی خودکار، تنظیم می کند.
تغییر توازن سفیدی	توازن سفیدی را بطور دستی تنظیم می کند.
Low Lux	تصاویر رنگ روشن را به صورت تیره ضبط می کند.

(تنظیمات دوربین)

تنظیم لنز 3D خودکار	برای ضبط فیلم های 3D که به راحتی قابل مشاهده هستند، به صورت خودکار موقعیت عمودی فیلم های سمت راست و چپ را، بدون تار کردن تصحیح می کند.
انتخاب صحنه	تنظیم ضبط مناسب را مطابق با نوع صحنه، مانند نمای شب یا ساحل انتخاب می کند.
تاچر خودکار	تاچر خودکار را هنگامی که این محصول در وضعیت ضبط عکس قرار دارد تنظیم می کند.
ماکرو دور	از یک سوژه در فوکوس در حالی که پشت زمینه خارج از فوکوس است تصویر می گیرد.
SteadyShot	عملکرد SteadyShot را هنگام ضبط فیلم ها تنظیم می کند.
SteadyShot	عملکرد SteadyShot را هنگام گرفتن عکس ها تنظیم می کند.
زوم دیجیتالی*	زوم دیجیتالی را تنظیم می کند.
نور زمینه خودکار	نوردهی را برای سوژه های با پشت زمینه روشن بطور خودکار تنظیم می کند.
تنظیم درجه	یک عملکرد را به درجه MANUAL اختصاص می دهد.

(چهره)

تشخیص چهره	کیفیت تصویر چهره(ها) را بطور خودکار تنظیم می کند.
------------	---

(میکروفون)

کاهش پارازیت باد	پارازیت باد را کاهش می دهد.
درجه صدای میکروفن	سطح مرجع میکروفون را تنظیم می کند.
زمان بندی خروجی صدا	زمان بندی خروجی صدا را برای استفاده در هنگام ضبط فیلم تنظیم می کند.

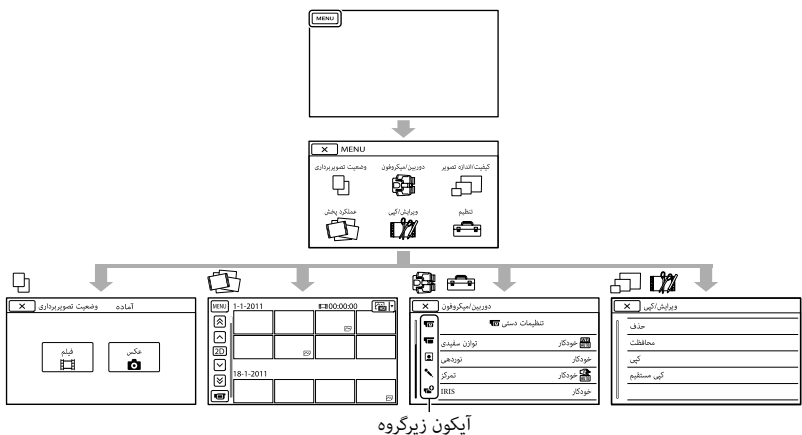
استفاده از منوها

شما می توانید با استفاده مناسب از عملکردهای منو از استفاده از این محصول بیشتر لذت ببرید. این محصول دارای آیتم های منو مختلفی تحت هر یک از 6 دسته منو است.

- وضعیت تصویربرداری (آیتم ها برای انتخاب وضعیت تصویربرداری) ← ص 31
- دوربین/میکروفون (آیتم ها برای تصویربرداری سفارشی) ← ص 31
- کیفیت/اندازه تصویر (آیتم ها برای تنظیم کیفیت یا اندازه تصویر) ← ص 32
- عملکرد پخش (آیتم ها برای پخش) ← ص 24
- ویرایش/کپی (آیتم ها برای ویرایش) ← ص 32
- تنظیم (آیتم های تنظیم دیگر) ← ص 32

بکارگیری منوها

(MENU) MENU را با استفاده از دکمه های Enter/▶/◀/▼/▲ انتخاب کنید و آیتم های منو را تنظیم نمایید.



آیکون زیرگروه

منو های [دوربین/میکروفون] و [تنظیم] دارای زیرگروه هایی هستند. آیکون زیرگروه را انتخاب کنید، و صفحه به منوهای زیرگروه دیگر تغییر پیدا می کند. آیتم های منوی یا تنظیمات خاکستری رنگ در دسترس نیستند.

نکات

- شما ممکن است قادر نباشید آیتم های منو را، بسته به شرایط ضبط یا پخش، تنظیم کنید.
- برای اتمام تنظیم منو یا بازگشت به صفحه منوی پیشین را انتخاب کنید.

اجرای PMB

(Picture Motion Browser)

1

بر روی آیکن میان بر "PMB" بر روی صفحه کامپیوتر دو بار کلیک کنید.



نرم افزار PMB راه اندازی می شود.

2

بر روی آیکن میان بر "PMB Help" بر روی صفحه کامپیوتر دو بار کلیک کنید تا ببینید که چگونه از "PMB" استفاده کنید.



نکات

- اگر آیکن بر روی صفحه کامپیوتر نمایش داده نمی شود، بر روی [Start] ← [All Programs] ← [PMB] کلیک کنید.


اشارات

- روی "PMB Launcher" بر دسک تاپ کامپیوتر دوبار کلیک کنید. این کار به شما امکان می دهد تا عملکرد (نرم افزار) دلخواه را با انتخاب از لیستی از عملکردهای "PMB" اجرا کنید.

- هنگام وارد کردن فیلم های بلند یا تصاویر ویرایش شده از این محصول به کامپیوتر از نرم افزار ضمیمه شده "PMB" استفاده کنید. اگر از نرم افزار دیگری استفاده کنید، ممکن است تصویر به درستی وارد نشود.
- هنگام حذف فایل های تصویر، **MENU** (MENU) ← [ویرایش/کپی] ← [حذف] را انتخاب کنید.
- شما می توانید از فیلم های 2D با استفاده از کامپیوتر یک دیسک Blu-ray را توسط درایو نوشتن دیسک Blu-ray ایجاد کنید. نرم افزار BD Add-on Software برای "PMB" را نصب کنید.

- اگر داده های ویدئویی را با استفاده از نرم افزاری بجز "PMB" ضمیمه شده از یا روی این محصول بخوانید یا بنویسید عملیات ضمانت نمی شود. برای اطلاعات بیشتر درمورد سازگاری نرم افزاری که مورد استفاده قرار می دهید، با تولید کننده نرم افزار مشورت کنید.


قطع کردن این محصول از کامپیوتر

- 1 بر روی آیکن  در پایین راست دسک تاپ کامپیوتر [Safely remove USB Mass Storage Device] ← کلیک کنید.



- 2 [لغو] ← [بله] را بر روی صفحه این محصول انتخاب کنید.

3 کابل USB را قطع کنید.

- اگر از Windows 7 استفاده می کنید، ممکن است آیکن  روی دسک تاپ کامپیوتر ظاهر نشود. در این حالت، شما می توانید این محصول را بدون دنبال کردن روندهای تشریح شده در بالا قطع کنید.

4 نکات

- رسانه داخلی این محصول را با استفاده از کامپیوتر فرمت نکنید. در صورت انجام این کار، این محصول بطور صحیح عمل نخواهد کرد.
- دیسک های ضبط AVCHD را که با استفاده از نرم افزار "PMB" ایجاد شده اند درون دستگاه های پخش یا ضبط DVD وارد نکنید، زیرا دستگاه ها استاندارد AVCHD را پشتیبانی نمی کنند. اگر این کار را انجام دهید، ممکن است قادر نباشید دیسک را از دستگاه ها خارج کنید.
- هنگامی که از کامپیوتر به این محصول دسترسی پیدا می کنید، از نرم افزار ضمیمه شده "PMB" استفاده نمائید. فایل ها یا فولدرهای این محصول را از کامپیوتر تغییر ندهید. فایل های تصویری ممکن است آسیب دیده باشند یا ممکن است پخش نشوند.
- اگر داده های این محصول را از کامپیوتر بکابری کنید، عملیات تضمین نمی شود.
- این محصول به طور خودکار تصویری را که از 2 GB بیشتر باشد به دو بخش تقسیم کرده و بخش ها را به عنوان فایل های جداگانه ذخیره می کند. تمام فایل های تصویر ممکن است به صورت فایل های جداگانه روی کامپیوتر نشان داده شوند، البته، فایل ها به شکل مناسبی توسط عملکرد وارد کردن این محصول یا نرم افزار "PMB" اداره خواهند شد.

1 تایید کنید که این محصول به کامپیوتر وصل نیست.

2 کامپیوتر را روشن کنید.

- برای نصب به عنوان مدیر وارد سیستم شوید.
- پیش از نصب کردن نرم افزار تمام برنامه های در حال اجرا بر روی کامپیوتر را ببندید.

3 CD-ROM ضمیمه شده را در درایو دیسک کامپیوتر خود قرار دهید.



صفحه نصب ظاهر می شود.

- چنانچه صفحه ظاهر نمی شود، بر روی [Start] ← [Computer] (در Windows XP، [My Computer]) کلیک کنید، سپس بر روی [SONYPMB (E:)] (CD-ROM) دوبار کلیک کنید.*
- * ممکن است نام درایو (مثل (E:)) بر حسب کامپیوتر مورد استفاده متفاوت باشد.

4 بر روی [Install] کلیک کنید.

5 کشور یا منطقه را انتخاب کنید.

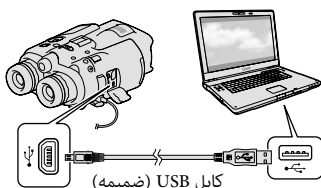
6 زبان را برای نصب کردن برنامه انتخاب کنید، سپس به صفحه بعدی بروید.

7 مفاد موافقت نامه مجوز را به دقت مطالعه نمایید. اگر بامفاد موافق هستید،  را به  تغییر دهید، و سپس بر روی [Next] ← [Install] کلیک کنید.


8 برای ادامه نصب دستورهای را که روی صفحه کامپیوتر ظاهر می شوند دنبال کنید.

- ممکن است لازم باشد تا بعضی نرم افزارهای دیگر موجود در دیسک را در همان زمان نصب کنید. اگر نمایش نصب ظاهر شد، دستورالعمل های ظاهر شده بر صفحه را دنبال کنید.
- هنگامی که لازم است تا کامپیوتر را مجدداً راه اندازی کنید، دستورالعمل های ظاهر شده بر صفحه را دنبال کرده و آن را مجدداً راه اندازی کنید.
- هنگامی که دستور متصل کردن این محصول به کامپیوتر را می بینید آن را وصل کنید.

9 این محصول را با استفاده از کابل USB به کامپیوتر وصل کنید، سپس [اتصال USB] روی صفحه این محصول انتخاب نمایید.



10 هنگامی که نصب کامل شد، CD-ROM را از کامپیوتر خارج کنید.

- برای راه اندازی نرم افزار روی  (آیکن PMB) که روی دسک تاپ کامپیوترتان ظاهر می شود کلیک کنید.

نکات

- برای ایجاد دیسک ها با استفاده از عملکردهای دیگر در Image Mastering API v2.0، Windows XP برای Windows XP باید نصب شود. چنانچه Image Mastering API v2.0 برای Windows XP هنوز نصب نشده است، آن را از برنامه های مورد نیاز در صفحه نصب انتخاب کنید و با دنبال کردن روندهای نمایش داده شده نصب کنید. (کامپیوتر باید برای نصب به اینترنت وصل شده باشد). شما ممکن است هنگامی که آن عملکردها را امتحان می کنید لازم باشد در پاسخ به پیغام نمایش داده شده Image Mastering API v2.0 برای Windows XP را نصب کنید.

ذخیره کردن فیلم ها و عکس ها آماده سازی یک کامپیوتر

سیستم نمایش
حداقل 1,024 × 768 نقطه
موارد دیگر
پورت USB (باید به صورت Hi-Speed USB استاندارد (سازگار با USB 2.0) تهیه شود، درایو نوشتن دیسک DVD/Blu-ray (درایو CD-ROM برای نصب لازم است) سیستم فایل NTFS یا exFAT به عنوان سیستم فایل هارد دیسک توصیه می شود.

*1 نصب استاندارد مورد نیاز است. اگر سیستم عامل ارتقاء داده شده باشد یا در یک محیط چند سیستم می توان از عملیات مطمئن بود.

*2 نسخه های 64 بیتی و Starter (Edition) پشتیبانی نمی شوند. Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 یا جدیدتر برای استفاده از عملکرد ایجاد دیسک و غیره مورد نیاز است.

*3 Starter (Edition) پشتیبانی نمی شود.

*4 پردازنده سریعتر توصیه می شود.

نکات

- عملیات با تمام محیط های کامپیوتری تضمین نمی شود.

هنگام استفاده از یک Mac

نرم افزار "PMB" ضمیمه شده با کامپیوترهای Mac پشتیبانی نمی شود. برای وارد کردن فیلم ها و عکس ها به کامپیوتر، لطفاً با Apple Inc. تماس بگیرید.

قدم 2 نصب نرم افزار "PMB" ضمیمه شده

"PMB" را پیش از اتصال این محصول به یک کامپیوتر نصب کنید.

نکات

- چنانچه یک نسخه "PMB" پاینتر از 5.0.00 بر روی کامپیوتر شما نصب شده باشد، شما ممکن است قادر نباشید از بعضی از عملکردهای "PMB" در هنگام نصب "PMB" از CD-ROM ضمیمه استفاده کنید. همچنین، "PMB Launcher" از CD-ROM ضمیمه شده نصب شده و شما می توانید "PMB" یا نرم افزارهای دیگر را با استفاده از "PMB Launcher" راه اندازی کنید. بر روی آیکن میان بر "PMB Launcher" بر روی صفحه کامپیوتر دو بار کلیک کنید تا "PMB Launcher" اجرا شود.

شما می توانید عملیات زیر را با استفاده از "PMB" (Picture Motion Browser) انجام دهید.

- وارد کردن تصاویر به یک کامپیوتر
- مشاهده تصاویر وارد شده
- بارگذاری تصاویر بر یک وب سایت
- برای ذخیره کردن فیلم ها با استفاده از یک کامپیوتر، "PMB" را از قبل از CD-ROM ضمیمه شده نصب کنید.










قدم 1 بازبینی سیستم کامپیوتر

OS*1
Microsoft Windows XP SP3 / Windows 7 SP1 / Windows Vista SP2
CPU*4
Intel Core یا Intel Core Duo 1.66 GHz یا سریع تر، یا Intel Core 2 Duo 1.66 GHz به 2 یا سریع تر (هنگام پردازش فیلم های FH یا 3D به 2.26 GHz یا Intel Core 2 Duo 2.40 GHz یا سریع تر نیاز است، و هنگام پردازش فیلم های PS به Intel Core 2 Duo 2.40 GHz نیاز است).
البته، Intel Pentium III 1 GHz یا سریع تر برای عملیات زیر کافی است:
- وارد کردن فیلم ها و عکس ها به کامپیوتر
- One Touch Disc Burn
- ایجاد یک دیسک Blu-ray / دیسک ضبط AVCHD
- کپی کردن یک دیسک
حافظه
برای Windows XP: 512 مگابایت یا بیشتر (1 GB یا بیشتر توصیه می شود).
برای Windows 7/Windows Vista: 1 GB یا سریعتر
هارد دیسک
فضای مورد نیاز دیسک برای نصب: تقریباً 500 مگابایت (10 GB یا بیشتر ممکن است هنگام ایجاد دیسک های ضبط AVCHD مورد نیاز باشد. در هنگام ایجاد دیسک های Blu-ray، ممکن است حداکثر 50 GB لازم باشد).

نکات

- شما ممکن است نتوانید تصاویر موجود را با دستگاه های دیگری بجز این محصول پخش کنید.

اشارات

- هنگامی که پخش از تصویر انتخاب شده به آخرین تصویر می رسد، صفحه به صفحه INDEX باز می گردد.
-   را در حین مکث انتخاب کنید تا فیلم ها به آرامی پخش شوند.
- با تکرار فشار دادن Enter پیش از انتخاب  /  در حین پخش، فیلم ها با سرعت حدود 5 برابر ← حدود 10 برابر ← حدود 30 برابر ← حدود 60 برابر پخش می شوند.
- تاریخ ضبط، زمان، و شرایط تصویربرداری در حین ضبط بطور خودکار ضبط می شوند. این اطلاعات در حین ضبط نمایش داده می شوند، اما شما می توانید آن را در حین پخش با انتخاب کردن **MENU**  (MENU) ← [تنظیم] ←  (تنظیمات پخش)) ← [رمز داده ها] ← یک تنظیم دلخواه ← **OK** ←  ←  نمایش دهید.
- برای پخش یک نمایش اسلاید،  عکس] را از دکمه تغییر نوع تصویر بر صفحه فهرست بردار، انتخاب کنید. برای تکرار نمایش اسلاید،  ← [تنظیم نمایش اسلاید] را انتخاب کنید.

پخش بر این محصول

شما می توانید تصاویر ضبط شده را با این محصول پخش کنید.

اشارات

- اگر می خواهید تصاویر 3D را پخش کنید، [انتخاب وضعیت 2D/3D] را روی [3D] تنظیم کنید.

E زمان کل فیلم ها/تعداد کل عکس ها در رخداد

F دکمه تغییر نوع تصویر (فقط 2D) (فیلم، عکس، فیلم/عکس*)

G فیلم

H عکس

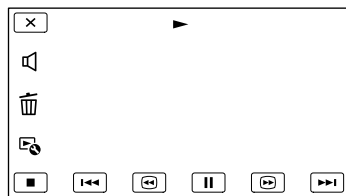
* اگر شما پخش را از صفحه

[فیلم/عکس] شروع کنید، فیلم ها و عکس

ها با ترتیب مختلط تاریخ و زمان تصویربرداری پخش می شوند.

- این محصول، تصاویر را در گروه هایی بر پایه تاریخ و زمان، و اطلاعاتی درباره اینکه تصاویر را هر چند وقت یکبار ضبط می کنید سازمان دهی می کند، که یک رخداد نامیده می شود.

عملکردهای در دسترس در نمایش پخش

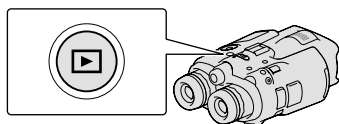


مکث/پخش	⏮ ⏭
توقف	■
تصویر قبلی/بعدی	⏪ ⏩
سریع به عقب/سریع به جلو	⏴ ⏵
پخش نمایش اسلاید	🔄
تنظیمات درجه صدا	🔊
حذف	🗑
زمینه	🖼

- بسته به تصویر پخش شده، ممکن است بعضی از دکمه ها نمایش داده نشوند.

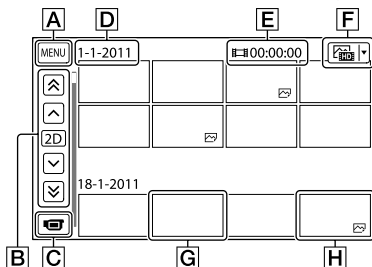
1 با فشار دادن دکمه سبز کلید POWER را به ON تنظیم کنید.
این محصول روشن می شود.

2 (مشاهده تصاویر) را فشار دهید.



صفحه Event Index بعد از چند ثانیه ظاهر می شود.

3 تصویری را که می خواهید مشاهده کنید با استفاده از ▲/▼/◀/▶ انتخاب کرده، سپس Enter را فشار دهید.
پخش شروع می شود.



A به صفحه MENU

B تصویر قبلی/تصویر بعدی

C تغییر به وضعیت ضبط فیلم/عکس

D عنوان رخداد

دریافت اطلاعات مکان با استفاده از GPS (DEV-5/5K)

MENU (MENU) ← [تنظیم] ←

((تنظیمات عمومی)) ← [تنظیم GPS] ←

[روشن] را اجرا کنید. بر صفحه نمایان می شود، و این محصول شروع به دریافت اطلاعات مکان می کند. اطلاعات مکان دریافت شده روی فیلم ها و عکس ها ضبط می شود. نشانگر مطابق با قدرت دریافت سیگنال GPS تغییر می کند.

اشارات

- اگر شما با استفاده از نرم افزار ضمیمه "PMB" داده کمک رسان GPS را از کامپیوترتان به این محصول وارد کنید، زمان مورد نیاز این محصول برای دریافت اطلاعات مکان شما. این محصول را به کامپیوتری که به اینترنت متصل است وصل کنید. داده کمک رسان GPS به طور خودکار به روزرسانی می شود.
- داده کمک رسان GPS ممکن است در موارد زیر کار نکند:
 - هنگامی که داده کمک رسان GPS برای 30 روز یا بیشتر به روزرسانی نشده باشد
 - هنگامی که تاریخ و زمان این محصول به درستی تنظیم نشده باشد
 - هنگامی که این محصول به فاصله زیادی حرکت داده شده باشد

انتخاب وضعیت ضبط

برای تغییر کیفیت فیلم برای ضبط 2D **MENU** (MENU) ← [کیفیت/اندازه تصویر] ← وضعیت ضبط را انتخاب کنید. انواع رسانه ای که تصاویر می توانند بر آن ها ذخیره شوند به وضعیت ضبط انتخاب شده بستگی دارد.

وضعیت ضبط				
انواع رسانه	3D	*PS	FX	FH/ HQ/ LP
رسانه خارجی (دستگاه های ذخیره سازی USB)	✓	✓	✓	✓
دیسک های Blu-ray	✓	✓	✓	✓
دیسک های ضبط AVCHD	—	—	—	✓

* [PS] فقط می تواند هنگامی استفاده شود که نرخ فریم [60p] [50p] تنظیم شده باشد.

MANUAL

اختصاص دادن یک آیتم منو به درجه MANUAL مناسب است. آیتم های منویی که می توانند مورد استفاده قرار بگیرند در وضعیت فیلم و وضعیت عکس متفاوتند.

درجه MANUAL

ضبط فیلم:

[تنظیم عمق 3D]، [تمرکز]، [نوردهی]، [تغییر AE]،

[تغییر توازن سفیدی]

ضبط عكس:

[مركز]، [نوردهی]، [IRIS]، [سرعت شاتر]،

[تغییر AE]، یا [تغییر توازن سفیدی]

برای اختصاص دادن یک آیت منو

برای چند ثانیه MANUAL را فشار داده و نگه دارید

تا صفحه تنظیم نمایش داده شود. برای اختصاص دادن

یک آیتم منو، درجه MANUAL را بچرخانید.

استفاده از درجه MANUAL

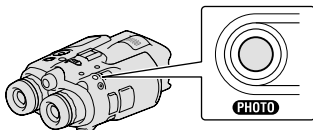
برای استفاده از منوی اختصاص داده شده،

MANUAL را فشار دهید. درجه MANUAL را برای

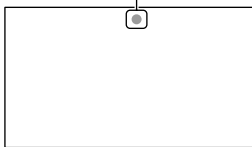
تنظیم کردن بچرخانید.

2 PHOTO را به آرامی فشار دهید تا

فوکوس را تنظیم کنید، سپس آن را بطور کامل فشار دهید.



چشمک می زند ← روشن می شود



هنگامی که ||||| محو می شود، عکس ضبط می شود.

نکتہ

- شما می‌توانید از عکس‌ها به صورت 3D تصویربرداری کنید. **MENU** (MENU) ← [کیفیت/اندازه تصویر] ← [انتخاب وضعیت 2D/3D] ← [2D] را انتخاب کنید.

اشارات

- صفحه 37 را در مورد تعداد عکس های قابل ضبط ملاحظه نمایید.
- برای تغییر اندازه تصویر، **MENU** (MENU) ← [کیفیت/اندازه تصویر] ←  [اندازه تصویر] ← **OK** را انتخاب کنید.
- شما می توانید عکس ها را در حالی که  نمایش داده می شود ضبط کنید.

نکات

- هنگامی که فیلم های 3D را ضبط می کنید، بزرگنمایی بینوکیولار (دوربین دوچشمی) می تواند تا 5 برابر تنظیم شود. اگر می خواهید با استفاده از یک تصویر بزرگتر*، را دیده بانی کنید یا یک سوژه را ضبط کنید، [انتخاب وضعیت 2D/3D] را به [2D] تنظیم کنید.
- * در این دفترچه راهنما، "دیده بانی" یعنی کاربر یک سوژه را بدون ضبط کردن تماشا می کند.

رمز داده ها در حین ضبط

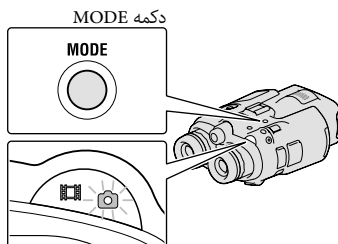
تاریخ، زمان، شرایط و مختصات ضبط (DEV-5/5K) بر روی کارت حافظه بطور خودکار ضبط می شوند. آنها در حین پخش نمایش داده می شوند. با این وجود، شما می توانید آنها را به عنوان [رمز داده ها] در حین پخش بازبینی نمایید. برای نمایش آن ها، **MENU** **MENU** **←** [تنظیم] **←** **▶** [تنظیمات پخش] **←** [رمز داده ها] **←** یک تنظیم دلخواه **OK** **OK** **←** را انتخاب کنید.

گرفتن عکس ها

1 MODE را برای روشن کردن چرخ

(عکس) فشار دهید.

نمایش صفحه برای وضعیت ضبط عکس تغییر می کند.



(فیلیم): هنگام ضبط یک فیلیم
 (عکس): هنگام گرفتن یک عکس

- اگر بعد از پایان یافتن ضبط، داده ها همچنان در حال نوشته شدن بر روی کارت حافظه باشند وضعیت های زیر مشخص خواهند شد. در طول این زمان، ضربه یا لرزش به این محصول وارد نکنید، یا باتری یا آداپتور برق متناوب AC را خارج نکنید.
- چراغ دسترسی (ص 17) روشن است یا چشمک می زند
- آیکن رسانه در راست بالای صفحه در حال چشمک زدن است

اشارات

- صفحه 37 را در مورد مدت زمان قابل ضبط فیلم ها ملاحظه نمایید.
- شما می توانید مدت زمان قابل ضبط، ظرفیت باقیمانده تقریبی و غیره را با انتخاب **MENU** **MENU** **←** [تنظیمات رسانه] **←** [تنظیم] **←** [اطلاعات رسانه] بازبینی نمایید.
- برای تغییر دادن وضعیت ضبط 2D و 3D شما می توانید یک وضعیت ضبط 2D یا 3D را انتخاب کنید.
- برای تغییر 2D و 3D، **MENU** **MENU** **←** [کیفیت/اندازه تصویر] **←** [انتخاب وضعیت 2D/3D] را انتخاب کنید.

اشارات

- هنگامی که تنظیم [انتخاب وضعیت 2D/3D] را تغییر می دهید، فیلم های پخش شده بر این محصول و فیلم های خروجی از فیش HDMI OUT به طور خودکار بین 2D و 3D تغییر داده می شوند.

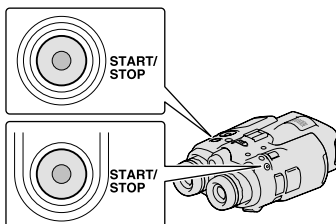
فاصله بهینه از سوژه و سطح بزرگنمایی

فاصله ای در آن می توانید فیلم های 3D مناسبی را بدست آورید بسته به سطح بزرگنمایی متفاوت است.

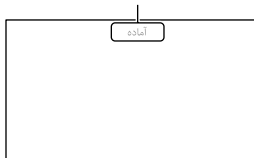
فاصله تا سوژه	بزرگنمایی
در حدود 80 سانتی متر تا 6 متر	W T
در حدود 2.5 متر تا 10 متر	W T
در حدود 7.5 متر تا 20 متر	W T

در تنظیم پیش فرض، تصاویر صحنه یاب به صورت 3D (ص 19) نمایش داده می شوند، اما فیلم ها به صورت 2D ضبط می شوند.

2 دکمه START/STOP را برای شروع ضبط فشار دهید.



[آماده] ← [ضبط]

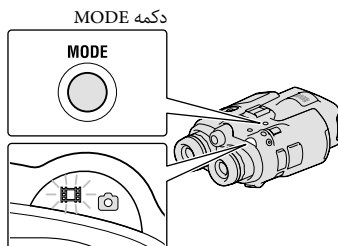


چراغ ضبط در حین ضبط به رنگ قرمز روشن می شود.
برای توقف ضبط، دکمه START/STOP را دوباره فشار دهید.

با فشار دادن دکمه سبز کلید POWER را به ON تنظیم کنید.
این محصول روشن می شود.

ضبط فیلم ها

1 MODE را برای روشن کردن چراغ (فیلم) فشار دهید.



☑ (فیلم): هنگام ضبط یک فیلم
☒ (عکس): هنگام گرفتن یک عکس

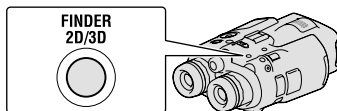
برای نمایش دوباره آیتم ها روی صفحه دکمه های Enter/▶/◀/▲/▼ یا هر دکمه دیگری را فشار دهید. شما می توانید تنظیمات را با استفاده از منوی [تنظیم نمایش] تغییر دهید.

⚡ نکات

- حداکثر زمان قابل ضبط مداوم یک فیلم به صورت زیر است.
- 2D: حدود 13 ساعت
- 3D: حدود 6 ساعت و 30 دقیقه
- هنگامی که یک فایل فیلم از 2 GB فراتر می رود، فایل فیلم بعدی بطور خودکار ایجاد می شود.
- بعد از روشن کردن این محصول، چند ثانیه طول می کشد تا شروع به ضبط کنید. شما نمی توانید در طول این مدت این محصول را بکار بگیرید.

تغییر دادن نمایش صحنه یاب بین 2D و 3D

FINDER 2D/3D را برای تغییر دادن نمای صحنه یاب میان 2D و 3D فشار دهید.

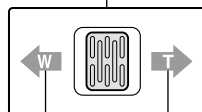
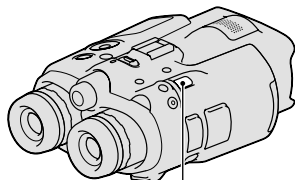


اشارات

- در وضعیت نمایش 3D برای صحنه یاب، این محصول تصویر لنز چپ را در صحنه یاب چپ، و تصویر لنز راست را در صحنه یاب راست نمایش می دهد. در وضعیت نمایش 2D، این محصول تصویر لنز چپ را در هردو صحنه یاب چپ و راست نمایش می دهد.

اشارات

- بزرگنمایی دوربین دوچشمی نشان دهنده آن است که در مقایسه با چشم غیر مسلح، سوژه چه میزان بزرگتر به نظر می رسد.
- نسبت زوم نشان دهنده فاصله های کانونی بین مقدار حداکثر و حداقل است.



محدوده دید گسترده تر
(زاویه گسترده)



دید نزدیک
(تله فوتو)

هرم قدرت زوم را برای زوم آرامتر کمی حرکت دهید. آنرا برای زوم تندتر بیشتر حرکت دهید.

نکات

- اطمینان حاصل کنید که انگشت خود را بر روی اهرم قدرت زوم نگه دارید. اگر شما انگشت خود را از روی اهرم قدرت زوم حرکت دهید، صدای عملکرد مربوط به اهرم قدرت زوم نیز ممکن است که ضبط شود.

تنظیم دستی فوکوس


- ① (MENU) ← [دوربین/میکروفون] ← [تنظیمات دستی] (تحرکز) را با استفاده از دکمه های Enter/▲/▼/◀/▶ انتخاب کنید.
- ② (سوژه در نزدیکی) / (سوژه دور) را انتخاب کنید برای تنظیم فوکوس Enter را چند بار فشار دهید.

اشارات

- برای تنظیم تمرکز بطور خودکار، دکمه [خودکار] را انتخاب کنید.

بینوکیولار (دوربین دوچشمی) / ضبط / پخش

استفاده از این محصول به عنوان بینوکیولار (دوربین دوچشمی)

•  [SteadyShot] به [فعال] در کیفیت تصویر تنظیم می شود.

درباره زوم کردن
بزرگنمایی های در دسترس موارد زیر هستند.
بزرگنمایی دوربین دوچشمی (تقریبی)

DEV-5/5K	DEV-3	
$20 \times$ تا $2^*20 \times$	$10 \times$ تا $0.8 \times$	ضبط فیلم (وضعیت 2D) ^{1*}
$10 \times$ تا $3^*10 \times$		
$5.4 \times$ تا $0.5 \times$	$5.4 \times$ تا $0.5 \times$	ضبط فیلم (وضعیت 3D) ^{1*}
$20 \times$ تا $4^*20 \times$	$10 \times$ تا $0.5 \times$	ضبط عکس (16:9)
	(16:9)	
$15 \times$ تا $4^*15 \times$	$7.5 \times$ تا $0.3 \times$	
	(4:3)	

نسبت زوم (تقریبی)

DEV-5/5K	DEV-3	
$24 \times$ تا $2^*24 \times$	$12 \times$	ضبط فیلم (وضعیت 2D)
$12 \times$ تا $3^*12 \times$		
$10 \times$	$10 \times$	ضبط فیلم (وضعیت 3D)
$44 \times$ تا $4^*44 \times$	$22 \times$	ضبط عکس

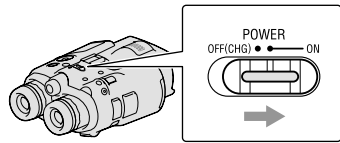
^{1*} [SteadyShot] به چیزی به غیر از [فعال] تنظیم شده است.

^{2*} [زوم دیجیتالی] به [روشن] تنظیم شده است (وقتی از بزرگ نمایی زیاد استفاده می کنید کیفیت تصویر کاهش پیدا می کند)

^{3*} [زوم دیجیتالی] به [خاموش] تنظیم شده است

^{4*} وقتی از بزرگ نمایی زیاد استفاده می کنید کیفیت تصویر کاهش پیدا می کند

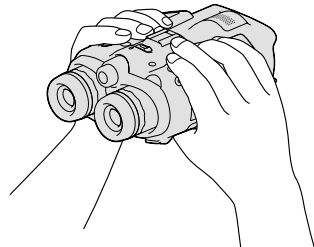
1
با فشار دادن دکمه سبز کلید POWER را به ON تنظیم کنید.
این محصول روشن می شود.



بسته به وضعیت این محصول وقتی روشن می شود ممکن است یک صفحه تنظیم نمایان شود. پس از تکمیل هرگونه تنظیمات مورد نیاز، از این محصول استفاده کنید.

2
مطمئن شوید که دیوپتر، عرض، و موقعیت عمودی نسبی صحنه یاب سمت چپ و راست با شما تطابق دارد (ص 13).

3
این محصول را با دو دست بگیرید و به سمت سوژه نشانه روید.



• شما می توانید تصاویر را با اهرم قدرت زوم بزرگنمایی کنید.

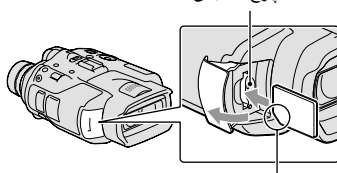
• این محصول به طور خودکار فوکوس را با استفاده از عملکرد فوکوس خودکار (تنظیم پیش فرض) تنظیم می کند.

1

پوشش را باز کنید، و کارت حافظه را با لبه بریده در جهتی که نشان داده شده وارد کنید تا صدای تیک بدهد.

- پوشش را بعد از وارد کردن کارت حافظه ببندید.

چراغ دسترسی



به جهت گوشه بریده شده توجه کنید.

اگر شما یک کارت حافظه جدید را وارد کنید صفحه [آماده سازی فایل داده های تصویر. لطفا منتظر بمانید.] ظاهر می شود. تا زمانی که صفحه محو شود صبر کنید.

2

پوشش را ببندید.

نکات ⚡



- اگر [عدم ایجاد یک فایل داده های تصویر جدید. ممکن است که حافظه خالی کافی موجود نباشد.] غاش داده شود، کارت حافظه را فرمت کنید.
- از جهت کارت حافظه مطمئن شوید. اگر شما کارت حافظه را با زور در جهت اشتباه وارد کنید، کارت حافظه، شکاف کارت حافظه، یا داده های تصویر ممکن است صدمه ببینند.
- پوشش را در حین ضبط باز نکنید.
- هنگام وارد کردن یا بیرون آوردن کارت حافظه، دقت کنید که کارت حافظه ناگهان بیرون نزده و نیفتد.

خارج کردن کارت حافظه

پوشش را باز کنید و کارت حافظه را یک بار به آرامی فشار دهید.

قدم 4: وارد کردن یک کارت حافظه

انواع کارت حافظه که می توانید با این محصول استفاده کنید

<p>– کارت حافظه *SD – کارت حافظه *SDHC – کارت حافظه *SDXC</p>	<p>"Memory Stick – "PRO Duo (Mark2) Memory Stick" – "PRO-HG Duo</p>
	
<p>توضیح داده شده در این دفترچه راهنما، کارت SD</p>	<p>توضیح داده شده در این دفترچه راهنما، Memory Stick PRO Duo</p>

- * کلاس سرعت SD 4 یا سریع تر مورد نیاز است.
- کار با همه کارت های حافظه ضمانت نمی شود.
- "Memory Stick PRO Duo"، نصف اندازه "Memory Stick"، یا کارت های SD ساز استاندارد می توانند برای این این محصول استفاده شوند.
- یک برچسب یا مورد مشابه را بر کارت حافظه یا مبدل کارت حافظه نزنید. انجام این کار میتواند باعث یک سوء عملکرد شود.
- "Memory Stick PRO Duo" تا 32 GB و کارت های حافظه SD تا 64 GB کارشان با این محصول تایید شده است.

نکات

- از MultiMediaCard نمی توان با این این محصول استفاده کرد.
- فیلم های ضبط شده بر کارت های حافظه SDXC نمی توانند بر کامپیوترها یا دستگاه های AV که سیستم فایل *exFAT را پشتیبانی نمی کنند با اتصال این محصول به این دستگاه ها با کابل USB وارد شوند یا پخش شوند. از قبل چک کنید که دستگاه وصل شده از سیستم exFAT پشتیبانی می کند. اگر یک دستگاه که سیستم exFAT را پشتیبانی نمی کند را وصل کرده و صفحه فرمت ظاهر شد، فرمت را انجام ندهید. تمام داده ها پاک می شوند.
- * exFAT یک سیستم فایل است که برای کارت های حافظه SDXC استفاده می شود.

خاموش کردن دستگاه

کلید نیرو POWER را بر روی وضعیت خاموش

(CHG) OFF تنظیم کنید.

چراغ (فیلم) برای چند ثانیه چشمک می زند و این محصول خاموش می شود.

تغییر تنظیم زبان

شما می توانید نمایش روی صفحه را برای نشان دادن پیغام ها به یک زبان خاص تغییر دهید.

← [MENU] (MENU) ← [تنظیم] ←
[تنظیمات عمومی] ← [Language Setting]
← زبان دلخواه ← OK ← X ← X را انتخاب کنید.

تماشای فیلم های ضبط شده بر یک تلویزیون

برای تماشای فیلم های ضبط شده بر یک تلویزیون، پس از انتخاب تنظیم [انتخاب 60i/50i] مناسب برای سیستم رنگ تلویزیون کشور/منطقه ای که از این محصول استفاده می کنید، فیلم ها را ضبط کنید.

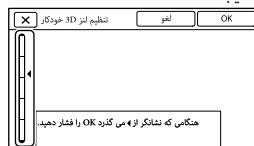
کشورها/منطقه هایی که در آن ها نیاز دارید تا [انتخاب 60i/50i] را به [60i (NTSC)] تنظیم کنید
جزایر باهاما، بولیوی، کانادا، آمریکای مرکزی، شیلی، کلمبیا، اکوادور، غنا، جامائیکا، ژاپن، کره، مکزیک، پرو، سورینام، تایوان، فیلیپین، آمریکا، ونزوئلا، و غیره.

کشورها/منطقه هایی که در آن ها نیاز دارید تا [انتخاب 60i/50i] را به [50i (PAL)] تنظیم کنید
آرژانتین، استرالیا، اتریش، بلژیک، بلغارستان، برزیل، چین، جمهوری چک، دانمارک، فنلاند، فرانسه، آلمان، گینه، هلند، هنگ کنگ، مجارستان، ایران، عراق، ایتالیا، کویت، مالزی، مراکش، نیوزلند، نروژ، پاراگوئه، لهستان، پرتغال، روسیه، سنگاپور، جمهوری اسلوواکی، اسپانیا، سوئد، سوئیس، تایلند، اوکراین، انگلستان، اروگوئه و غیره.



- اگر شما [بعدا اجراشود] را انتخاب کنید، صفحه وضعیت ضبط ظاهر می شود. هنگامی که دفعه بعد این محصول را روشن می کنید، صفحه [تنظیم لنز 3D خودکار] نمایان خواهد شد.

- این محصول را به سمت یک سوژه بگیرید تا آن را روی صفحه نمایش دهید.
- مطمئن شوید که سوژه مقیاسی بالاتر از علامت ایجاد کند.



مقیاس

- تازمانی که تنظیم کامل نشده سوژه را تغییر ندهید.

- اگر این محصول در [تنظیم لنز 3D خودکار] ناموفق بود، دوباره اجرا شود] را انتخاب کنید.

نوع سوژه هایی که باید برای [تنظیم لنز 3D خودکار] روی صفحه نمایش داده شوند

بسته به سوژه نمایش داده شده روی صفحه مقیاس نشان داده شده متفاوت است.

سوژه هایی که مقیاس های بالاتری را نشان می دهند:

– سوژه های روشن، مانند اشیاء در فضای بیرون در

نور روز

– اجسام با رنگ ها و شکل های مختلف



سوژه هایی که مقیاس کوچک تری را نشان داده و موجب عدم موفقیت تنظیم می شوند:

– سوژه های تاریک، مانند اشیاء مشاهده شده در شب

– سوژه هایی در حدود 2 متر دورتر از این محصول

– سوژه های ساده، غیر رنگی

– سوژه هایی با الگوی تکراری یکسان، مانند ردیف

پنجره ها در ساختمان ها

– سوژه های متحرک



نکات

- ممکن است هنگامی که مسیر دید خود را تغییر می دهید ببینید که رنگ های اصلی قرمز، آبی یا سبز در صحنه یاب سوسو می زنند. این پدیده سوء عملکرد دوربین نیست. رنگ هایی که سوسو می زنند در کارت حافظه، ضبط نخواهند شد.
- تاریخ و زمان در حین ضبط نمایش داده نمی شوند، اما آن ها بطور خودکار بر روی رسانه ضبط، ضبط می شوند و می توانند درحین پخش نمایش داده شوند. برای نمایش تاریخ و زمان، [MENU] [MENU] ← [تنظیم] ← [▶] (تنظیمات پخش) ← [رمز داده ها] ← [تاریخ/زمان] ← [OK] را انتخاب کنید.

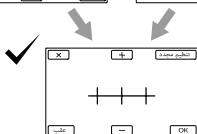
- برای تنظیم دوباره تاریخ و زمان،

MENU (MENU) ← (تنظیم) ←

← (تنظیمات ساعت) ←

[تنظیم تاریخ و زمان] ← [تاریخ و زمان] را انتخاب کنید. وقتی [تاریخ و زمان] روی صفحه قرار ندارد، ▲/▼ را فشار دهید تا این آیتم نمایان شود.

تصویر در صحنه یاب سمت راست
تصویر در صحنه یاب سمت چپ



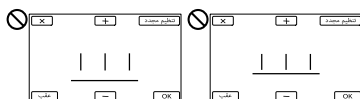
تصویر مشاهده شده با هر دو چشم

اگر خط افقی و خط های عمودی بر هم نمی افتند، با انتخاب **+/-** موقعیت تصویر را در صحنه یاب راست تنظیم کنید تا خط ها بر هم بیفتند، سپس **OK** را انتخاب کنید.

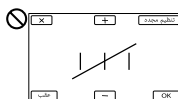
- اگر تصویر زیر را می بینید، دستگاه به درستی کار می کند.



- اگر تصویر زیر را می بینید، استفاده از این محصول را متوقف کنید.



خط افقی بر خط های عمودی نمی افتد.



خط عمودی بیش از حد کج است.

اگر نمی توانید تصاویر را به درستی ببینید، این محصول ممکن است آسیب دیده باشد. با فروشنده سونی Sony یا تعمیرگاه مجاز محصولات سونی Sony تماس بگیرید.

7

برای تطبیق سیستم رنگ تلویزیون مورد استفاده در کشور/منطقه خود [60i (NTSC)] یا [50i (PAL)] را فشار دهید، سپس **Enter** را فشار دهید.

وقتی انتخاب 60i/50i انجام شد، این محصول برای بروز رسانی سیستم، راه اندازی مجدد می شود.

- برای جزئیات درباره سیستم رنگ تلویزیون در کشور/منطقه خود صفحه 16 را ملاحظه کنید.



8

هشدار درباره استفاده پیوسته و هشدار درباره تنظیم صحنه یاب را تأیید کنید، سپس [بعدی] را انتخاب کنید.

9

موقعیت عمودی نسبی صحنه یاب سمت چپ و راست را تنظیم کنید. مطمئن شوید که خط افقی روی خط های عمودی بیفتد.

قدم 3: روشن کردن، و راه اندازی این محصول

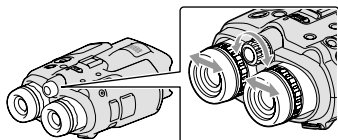


نکات

- در حالی که کابل USB وصل است، دستگاه را روشن نکنید.
- تا زمانی که روند زیر کامل نشده، کابل USB را وصل نکنید.

4

با استفاده از درجه IPD ADJ، عرض بین صحنه یاب چپ و راست را برای تطبیق با چشمانتان تنظیم کنید.

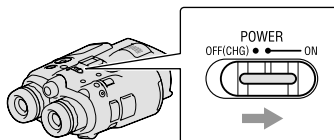


- عرض را طوری تنظیم کنید که تصاویر چپ و راست روی هم بیفتند.
- مطمئن شوید که تصویر در صحنه یاب به صورتی به نظر نیاید که انگار دارای یک تصویر دوگانه است.
- اگر این محصول به وسیله بیش از یک نفر مورد استفاده قرار می گیرد، هر بار که کاربر تغییر می کند عرض را تنظیم کنید.

1

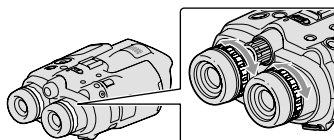
با فشار دادن دکمه سبز کلید POWER را به ON تنظیم کنید.

این محصول روشن می شود.



2

دیوپتر را با چرخاندن درجه تنظیم دیوپتر تنظیم کنید تا بتوانید یک تصویر واضح را با هر چشم ببینید.

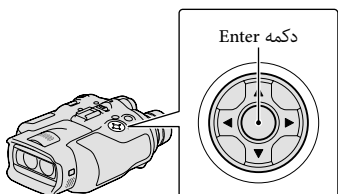


- اگر این محصول به وسیله بیش از یک نفر مورد استفاده قرار می گیرد، هر بار که کاربر تغییر می کند دیوپتر را تنظیم کنید.
- دیوپتر را برای هر چشم به صورت جداگانه تنظیم کنید.

5

درجه IPD ADJ را به درون این محصول فشار دهید.

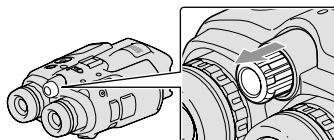
زبان، ناحیه، ساعت تابستانی، فرمت تاریخ و زمان، و تاریخ و زمان را با استفاده از دکمه تنظیم ▲/▼/◀/▶/Enter تنظیم را تأیید نمایید.



وقتی هر تنظیم کامل شد، [بعدی] را انتخاب کنید و Enter را فشار دهید.

3

درجه IPD ADJ را به بیرون بکشید.



- چراغ CHG (شارژ) در حین شارژ شدن تحت شرایط زیر چشمک می زند:

- باتری بطور صحیح نصب نشده است.
- باتری آسیب دیده است.
- دمای باتری پایین است.
- باتری را از این محصول خارج کنید و آن را در یک مکان گرم قرار دهید.
- دمای باتری بالاست.
- باتری را از این محصول خارج کنید و آن را در یک مکان خنک قرار دهید.

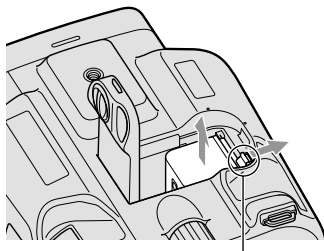
نکات در مورد آداپتور برق متناوب AC

- هنگام استفاده از آداپتور برق متناوب AC از یک پریز برق نزدیک استفاده کنید. هنگام استفاده از این محصول، در صورت بروز هر گونه ایراد آداپتور برق متناوب AC را بلافاصله از پریز برق جدا کنید.
- از آداپتور برق متناوبی AC که در یک محل تنگ، مانند بین دیوار و اثاث خانه قرار دارد استفاده نکنید.
- دوشاخه DC در آداپتور برق متناوب AC یا ترمینال باتری را با هیچ جسم فلزی اتصال کوتاه نکنید. این ممکن است باعث یک سوء عملکرد شود.

استفاده از پریز برق به عنوان منبع برق همان اتصالات "قدم 2: شارژ کردن باتری" (ص 9). حتی اگر باتری نصب شده باشد، باتری خالی نمی شود.

برداشتن باتری

- 1 کلید نیرو POWER را بر روی وضعیت خاموش (CHG) OFF تنظیم کنید.
- 2 پوشش باتری را باز کنید (ص 9).
- 3 اهرم آزادسازی باتری را بلغزانید و باتری را خارج کنید.



اهرم آزادسازی باتری

شارژ باتری در خارج از کشور

شما می توانید باتری را در هر کشور/منطقه ای با استفاده از آداپتور برق متناوب AC (ضمیمه شده با DEV-3/5) یا آداپتور برق متناوب AC/شارژر (ضمیمه شده با DEV-5K) به این دستگاه با برق محدوده 100 V تا 240 V، 50 Hz/60 Hz شارژ کنید.

نکات ⚡

- از تبدیل کننده ولتاژ برق استفاده نکنید.

نکات در مورد باتری

- هنگامی که شما باتری را خارج می کنید یا آداپتور برق متناوب AC را خارج می کنید، این محصول را خاموش کنید و مطمئن شوید که چراغ های (فیلم) (چراغ های (عکس) (ص 20)، چراغ دسترسی (ص 17) خاموش هستند.

اگر پس از آنکه شارژ عادی کامل شد به شارژ کردن ادامه دهید تا علامت باتری "FULL" را نشان دهد، باتری می تواند اندکی طولانی تر از زمانی که در وضعیت شارژ عادی است مورد استفاده قرار بگیرد.

مدت زمان شارژ کردن

مدت زمان تقریبی (دقیقه) لازم هنگامی که شما یک باتری کاملاً خالی را شارژ کامل کنید.

شارژ کردن با این محصول

باتری	مدت زمان شارژ کردن
NP-FV70	195
NP-FV100	390

شارژ کردن با آداپتور برق متناوب AC/شارژر (ضمیمه شده با DEV-5K)

باتری	زمان شارژ (NORMAL)	زمان شارژ (FULL)
NP-FV70	70	130
NP-FV100	125	185

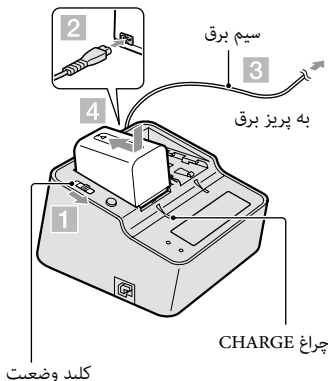
- مدت زمان های شارژ کردن نمایش داده شده در جدول بالا هنگام شارژ این محصول در دمای 25 درجه سانتیگراد اندازه گیری شده اند. توصیه می شود که باتری را در دما منته دمای 10 درجه سانتیگراد تا 30 درجه سانتیگراد شارژ نمایید.

اشارات

- صفحه 36 را برای مدت زمان ضبط و پخش ملاحظه نمایید.
- هنگامی که این محصول روشن است، می توانید مدت زمان تقریبی باقیمانده نیروی باتری (بجز زمان ضبط و پخش) را با نشانگر باقیمانده باتری در سمت راست بالای صفحه بازبینی نمایید.

شارژ کردن باتری با استفاده از آداپتور برق متناوب AC/شارژر (DEV-5K)

آداپتور برق متناوب AC/شارژر می تواند سریع تر از شارژ با این محصول، باتری را شارژ کند.



کلید وضعیت

1 کلید وضعیت را روی آداپتور برق متناوب AC/شارژر روی CHARGE تنظیم کنید.

2 سیم برق را به آداپتور برق متناوب AC/شارژر وصل کنید.

3 سیم برق را به پریز دیواری وصل کنید.

4 باتری را با لغزاندن آن در جهت پیکان، به آداپتور برق متناوب AC/شارژر وصل کنید.

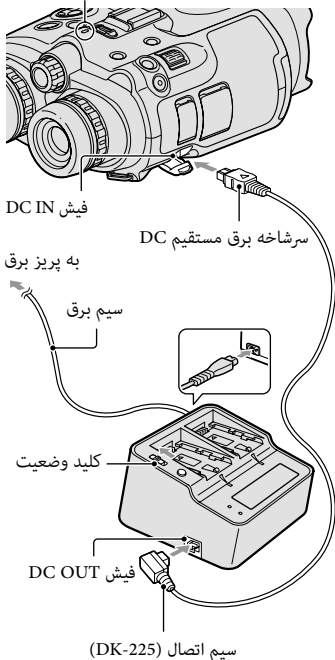
چراغ CHARGE روشن می شود و شارژ آغاز می شود.
وقتی شارژ کامل شد، علامت باتری نمایش داده می شود (باتری).

:DEV-5K

سیم برق و سیم اتصال (DK-225)
را به آداپتور برق متناوب AC/شارژر
وصل کنید.

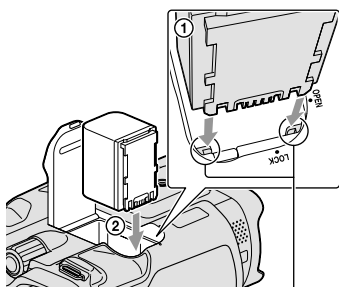
- کلید وضعیت را روی آداپتور برق متناوب AC/شارژر
روی VCR/CAMERA تنظیم کنید.

چراغ CHG (شارژ)



چراغ CHG (شارژ) روشن می شود و شارژ آغاز
می شود. هنگامی که باتری کاملاً شارژ شده
است، چراغ CHG (شارژ) خاموش می شود.

6 هنگامی که باتری شارژ شد، آداپتور
برق متناوب AC را از فیش ورودی برق
مستقیم DC IN این محصول جدا کنید.

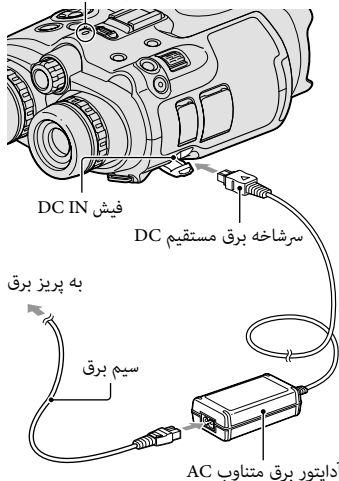


باتری را با شیار تراز کنید.

4 پوشش باتری را ببندید و قفل پوشش
باتری را به LOCK بچرخانید.

5 :DEV-3/5

آداپتور برق متناوب AC و سیم برق را
به این محصول و پریز برق وصل کنید.
چراغ CHG (شارژ)



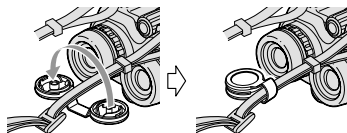
قدم 2: شارژ کردن باتری

شما می توانید باتری "InfoLITHIUM" (سری V) را شارژ کنید.

نکات

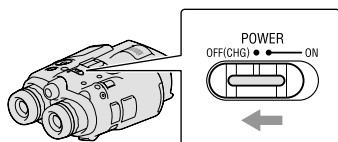
- شما نمی توانید برای این محصول از هیچ باتری "InfoLITHIUM" بجز NP-FV70/FV100 استفاده کنید.

شما می توانید کلاهک صحنه یاب را هنگامی که مورد استفاده قرار نمی گیرد، همانطور که در شکل آمده است، به بند کردن متصل کنید.

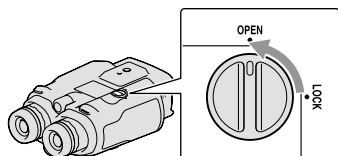


شارژ کردن باتری نصب شده در این محصول

- 1 کلید POWER را با فشار دادن دکمه سبز، به CHG OFF تنظیم کنید.



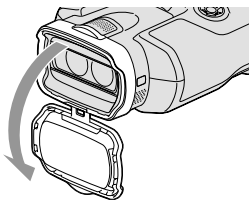
- 2 قفل پوشش باتری را به OPEN بچرخانید و پوشش باتری را باز کنید.



- 3 باتری را با شیار درون قسمت باتری (1) تراز کنید و باتری را بلغزانید تا صدای کلیک دهد (2).

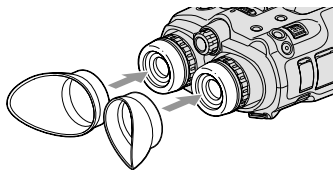
آیتم ها	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
CD-ROM Video Camera Application Software (1) "PMB" (نرم افزار، شامل "PMB Help") - دفترچه بینوکیولار (دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال (PDF)	✓	✓	✓
□ "دفترچه راهنما" (1)	✓	✓	✓

شما می توانید از این محصول درحالی که پوشش لنز آن وصل است استفاده کنید.



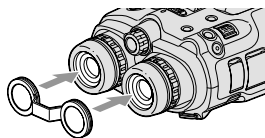
وصل کردن چشمی بزرگ (DEV-5/5K)

اگر شما نمی توانید تصویر را در صحنه یاب تحت نور روشن به وضوح ببینید، از چشمی بزرگ استفاده کنید. چشمی بزرگ را با شیار چشمی در صحنه یاب، تراز کنید.



وصل کردن کلاهک صحنه یاب (DEV-5/5K)

وقتی نمی خواهید از این محصول استفاده کنید، این محصول را با وصل کردن کلاهک صحنه یاب نگهداری کنید.

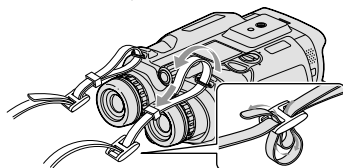


وصل کردن لوازم ضمیمه شده

وصل کردن بند گردن

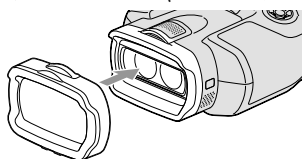
برای پرهیز از انداختن این محصول، با دنبال کردن گام های زیر، بند گردن را به بینوکیولار (دوربین دوچشمی) وصل کنید.

یک سر بند گردن را به پایه بند روی بینوکیولار (دوربین دوچشمی) وارد کنید. سپس، بند گردن را با قرار دادن انتهای بند گردن درون گیره، محکم کنید.



وصل کردن پوشش لنز (DEV-5/5K)

وقتی نمی خواهید از این محصول استفاده کنید، این محصول را با وصل کردن پوشش لنز نگهداری کنید.



قدم 1: بازیابی لوازم ضمیمه شده

هنگام گشودن جعبه برای اولین بار، مطمئن شوید که تمام لوازم ضمیمه شده که در زیر فهرست شده اند موجود باشند. اعداد داخل پرانتز () تعداد ضمیمه شده هستند.

DEV-5K	DEV-5	DEV-3	آیتم ها
✓	✓	✓	<input type="checkbox"/> بینوکیولار(دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال (1)
✓	✓	—	<input type="checkbox"/> کیف حمل و نقل (1)
✓	✓	✓	<input type="checkbox"/> بند گردن (1) 
✓	✓	—	<input type="checkbox"/> پوشش لنز (1) 
✓	✓	—	<input type="checkbox"/> کلاهک صحنه یاب (1) 
✓	✓	—	<input type="checkbox"/> چشمی بزرگ (2) 
✓	—	—	<input type="checkbox"/> آداپتور برق متناوب AC/شارژر باتری (AC-VQV10) (1)
✓	—	—	<input type="checkbox"/> سیم اتصال (DK-225) (1)
—	✓	✓	<input type="checkbox"/> آداپتور برق متناوب AC (AC-L200) (1)
✓	✓	✓	<input type="checkbox"/> سیم برق (1)
NP-FV100	NP-FV70	NP-FV70	<input type="checkbox"/> باتری قابل شارژ (1)
✓	✓	✓	<input type="checkbox"/> کابل اتصال A/V (صوتی/تصویری) (1) 
✓	—	—	<input type="checkbox"/> کابل مولفه A/V (صوتی/تصویری) (1) 
✓	✓	✓	<input type="checkbox"/> کابل USB (1) 
✓	—	—	<input type="checkbox"/> کابل آداپتور USB (1) 

ذخیره کردن فیلم ها و عکس ها

- آماده سازی یک کامپیوتر 26
- قدم 1 بازبینی سیستم کامپیوتر 26
- هنگام استفاده از یک Mac 26
- قدم 2 نصب نرم افزار "PMB" ضمیمه شده ... 26
- اجرای PMB (Picture Motion Browser) 29

سفارشی سازی این محصول

- استفاده از منوها 30
- بکارگیری منوها 30
- فهرست های منو 31

اطلاعات تکمیلی

- ?** عیب یابی 34
- نشانهگر های هشدار دهنده/نمایش خود عیب یابی 35
- مدت زمان ضبط فیلم ها/تعداد عکس های قابل ضبط 36
- زمان به کار گیری مورد انتظار با هر باتری ... 36
- مدت زمان ضبط مورد انتظار فیلم ها 37
- تعداد عکس های قابل ضبط مورد انتظار 37
- موارد احتیاطی 38
- مشخصات فنی 40

مرجع سریع

- نشانهگرهای صفحه 43
- قسمت ها و کنترل ها 44
- فهرست الفبایی 46

- ابتدا این را بخوانید 2
- مشاهده تصاویر ویدئویی 3D 5
- نکاتی هنگام استفاده 5
- درباره راهنماهای این محصول 5

شروع به کار

- قدم 1: بازبینی لوازم ضمیمه شده 7
- وصل کردن لوازم ضمیمه شده 8
- قدم 2: شارژ کردن باتری 9
- شارژ کردن باتری نصب شده در این محصول ... 9
- شارژ کردن باتری با استفاده از آداپتور برق متناوب AC/شارژر (DEV-5K) 11
- قدم 3: خاموش کردن، و راه اندازی این محصول ... 13
- تغییر تنظیم زبان 16
- تماشای فیلم های ضبط شده بر یک تلویزیون 16
- قدم 4: وارد کردن یک کارت حافظه 16

بینوکیولار(دوربین دوچشمی)/

ضبط/پخش

- استفاده از این محصول به عنوان بینوکیولار (دوربین دوچشمی) 18
- ضبط 20
- ضبط فیلم ها 20
- گرفتن عکس ها 21
- کنترل دستی تنظیمات تصویر با درجه MANUAL 22
- دریافت اطلاعات مکان با استفاده از GPS (DEV-5/5K) 23
- انتخاب وضعیت ضبط 23
- پخش بر این محصول 24

- در این دفترچه راهنما، دیسک DVD ضبط شده با کیفیت تصویر تعریف بالا به نام AVCHD خوانده می شود دیسک ضبط.
- طرح و مشخصات فنی این محصول و لوازم جانبی بدون اطلاع قبلی در معرض تغییر هستند.

درباره راهنماهای این محصول

دو راهنما برای این محصول آماده شده است، "دفترچه راهنما" و "دفترچه بینوکیولار (دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال (PDF)". "دفترچه راهنما" دستورالعمل های پایه را معرفی می کند و "دفترچه بینوکیولار (دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال (PDF)" جزئیات عملکردها را توضیح می دهد.

دفترچه راهنما

این دفترچه راهنما عملکردهای پایه این محصول را، مانند ضبط و پخش معرفی می کند.

دفترچه بینوکیولار (دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال (PDF)

این راهنما، عملکردهای گوناگونی مانند چگونگی استفاده از منوی تنظیم و چگونگی ذخیره کردن تصاویر بر سایر دستگاه ها را توضیح می دهد.

نحوه خواندن دفترچه بینوکیولار (دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال (PDF)

"دفترچه بینوکیولار (دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال" را از CD-ROM ضمیمه، بر کامپیوتر خود نصب کنید.

- برای کامپیوتر Windows

وقتی صفحه نصب ظاهر می شود، روی [کتابچه راهنما] ← زبان و نام مدل دلخواه ← [نصب] کلیک کنید و برای نصب کردن کتابچه راهنما، دستورالعمل های روی صفحه را دنبال کنید. آیکن میابن روی صفحه کامپیوتر ایجاد می شود.

- برای Mac

فولدر [Handbook] - [PR] را بر CD-ROM باز کنید، سپس [Handbook.pdf] را بر کامپیوتر خود نصب کنید. شما برای خواندن "دفترچه بینوکیولار (دوربین دوچشمی) ضبط دیجیتال" به Adobe Reader نیاز دارید. اگر آن بر روی کامپیوتر شما نصب نیست، شما می توانید آن را از صفحه وب سایت Adobe Systems دانلود کنید.

<http://www.adobe.com/>

مشاهده تصاویر ویدئویی 3D

- برخی افراد ممکن است در حین تماشای تصاویر ویدئویی 3D دچار تجربه ناراحتی (مانند خستگی چشم، خستگی یا حالت تهوع) شوند.
- Sony توصیه می کند که تمام مشاهده کنندگان، در حین تماشای تصاویر ویدئویی 3D به طور منظم استراحت کنند. طول و تناوب استراحت های ضروری از فردی به فرد دیگر متفاوت است. شما باید آنچه را که بهترین تأثیر را دارد انتخاب کنید.
- در صورت تجربه کردن هرگونه ناراحتی، می بایست مشاهده تصاویر ویدئویی 3D را تا پایان یافتن ناراحتی متوقف کنید؛ در صورتی که لازم می دانید با یک پزشک مشورت نمایید.
- همچنین می بایست دفترچه راهنمای آموزشی هرگونه دستگاه یا رسانه دیگری را که با این محصول مورد استفاده قرار می گیرد مطالعه کنید.
- بینایی کودکان خردسال (به ویژه کودکان زیر شش سال) هنوز در حال توسعه است. پیش از اجازه دادن به کودکان خردسال برای مشاهده تصاویر ویدئویی 3D با پزشک خود (مانند پزشک اطفال یا چشم پزشک) مشورت کنید.
- بزرگسالان باید بر کودکان خردسال نظارت نمایند تا تضمین کنند که توصیه های فهرست شده در بالا را دنبال می کنند.

نکاتی هنگام استفاده

- هنگام استفاده از این محصول، مراقب اطراف خود باشید، به ویژه درحال راه رفتن از این محصول استفاده نکنید. انجام این کار ممکن است باعث تصادف یا آسیب دیدگی شود.
- هیچیک از موارد زیر را انجام ندهید. در غیر اینصورت، رسانه ضبط ممکن است آسیب ببیند، تصاویر ضبط شده ممکن است امکان پخش نداشته باشند یا از دست بروند، یا سوء عملکردهای دیگر می توانند رخ دهد.
- خارج کردن کارت حافظه هنگامی که چراغ دسترسی (ص 17) روشن است یا چشمک می زند
- جدا کردن باتری یا آداپتور برق متناوب AC از این محصول، یا در معرض ضربه یا لرزش قرار دادن این محصول هنگامی که چراغ های (فیلم/عکس) (ص 20) یا چراغ دسترسی (ص 17) روشن است یا چشمک می زند

نکات در مورد پخش

- شما ممکن است نتوانید تصاویر ضبط شده روی این محصول را با سایر دستگاه ها به صورت معمول پخش کنید. همچنین، شما ممکن است نتوانید تصاویر ضبط شده روی سایر دستگاه ها را با این محصول به صورت معمول پخش کنید.

رسانه های DVD ضبط شده با کیفیت تصویر

تعریف بالا

- رسانه DVD ضبط شده با کیفیت تصویر تعریف بالا می تواند با دستگاه هایی که با استاندارد AVCHD سازگارند پخش شود. شما نمی توانید دیسک های ضبط شده با کیفیت تصویر تعریف بالا را با دستگاه های پخش/ضبط DVD پخش کنید زیرا آن ها با فرمت AVCHD سازگار نیستند. اگر شما یک دیسک ضبط شده با فرمت AVCHD (کیفیت تصویر تعریف بالا) را در یک دستگاه پخش/ضبط DVD وارد کنید، ممکن است قادر به خارج کردن دیسک نباشید.

تمام داده های تصویر ضبط شده خود را ذخیره

نماینده

- برای اجتناب از دست دادن داده های تصویر، گاه گاهی تمام تصاویر ضبط شده خود را بر روی رسانه خارجی ذخیره کنید.
- نوع دیسک ها یا رسانه ای که تصاویر می توانند بر رویشان ذخیره شوند بستگی دارد به [] وضعیت ضبط انتخاب شده هنگامی که تصاویر در حال ضبط شدن بودند. فیلم های ضبط شده با [کیفیت 60p PS] (کیفیت 50p PS) یا [بالا ترین کیفیت FX] می توانند بردستگاه های رسانه خارجی با دیسک های Blu-ray ذخیره شوند.

نکات در مورد باتری/آداپتور برق متناوب AC

- اطمینان حاصل کنید که پس از خاموش کردن این محصول، باتری یا آداپتور برق متناوب AC را خارج نمایید.
- با نگاه داشتن هر دوی این محصول و دوشاخه برق مستقیم DC، آداپتور برق متناوب AC را از این محصول جدا کنید.

نکات در مورد دمای بینوکیولار

(دوربین دوچشمی)/باتری

- هنگامی که دمای این محصول با باتری بسیار بالا یا بسیار پایین می رود، به دلیل فعال شدن ویژگی های محافظت این محصول در شرایط این چنینی، شما ممکن است قادر نباشید با این محصول ضبط یا پخش کنید. در این حالت، یک نشانگر بر روی صفحه ظاهر می شود.

هنگامی که این محصول به یک کامپیوتر یا لوازم

جانبی متصل است

- سعی نکنید رسانه ضبط این محصول را با استفاده از کامپیوتر فرمت کنید. در صورت انجام این کار، این محصول ممکن است بطور صحیح عمل نکند.
- هنگام اتصال این محصول به دستگاه دیگر با کابل های ارتباطی، اطمینان حاصل کنید که دوشاخه اتصال دهنده را در جهت صحیح وارد می کنید. با زور فشار دادن دوشاخه به داخل ترمینال باعث صدمه به ترمینال شده و ممکن است منجر به سوء عملکرد این محصول شود.

اگر شما نمی توانید تصاویر را ضبط/پخش کنید،

[فرمت] را اجرا کنید

- اگر شما ضبط/حذف تصاویر را برای مدت زیادی تکرار کنید، تقسیم بندی داده ها بر روی رسانه ضبط اتفاق می افتد. تصاویر را نمی توان ذخیره یا ضبط کرد. در چنین حالتی، ابتدا تصاویر خود را روی نوعی از رسانه خارجی ذخیره کنید، و سپس [فرمت] را با انتخاب کردن [MENU] [MENU] [تنظیم] [فرمت] [OK] انجام دهید.

نکات در مورد لوازم جانبی اختیاری

- ما توصیه می کنیم از لوازم جانبی سونی Sony اصل استفاده کنید.
- لوازم جانبی سونی Sony اصل ممکن است در بعضی کشورها/مناطق موجود نباشد.

در باره این دفترچه راهنما، عکس ها و نمایش های

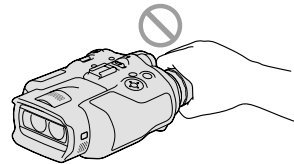
روی صفحه

- تصاویر نمونه مورد استفاده در این دفترچه راهنما به منظور ارائه توضیحات با استفاده از دوربین عکاسی دیجیتال گرفته شده اند، و بنابراین ممکن است متفاوت از تصاویر و نشانگرهای صفحه که واقعاً بر روی این محصول ظاهر می شوند به نظر برسند. و تصاویر این محصول و نشانگرهای صفحه برای فهم دقیق تر بزرگ نمایی یا ساده شده اند.

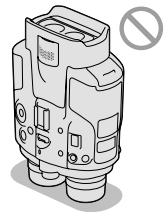
استفاده از این محصول

- این محصول را از قسمت های زیر نگاه ندارید، و همچنین این محصول را از پوشش های فیش نگاه ندارید.

صحنه یاب



- این محصول را به شکلی که صحنه یاب رو به پایین باشد قرار ندهید.



- این محصول ضد غبار سازی، ضد رطوبت سازی یا ضد آب سازی نشده است. "مواد احتیاطی" را ملاحظه فرمایید (ص 38).

در مورد آیتم های منو، صحنه یاب، و لنز

- یک آیتم منیو که رنگ خاکستری شده است در شرایط ضبط یا پخش جاری در دسترس نیست.
- صحنه یاب با استفاده از تکنولوژی فوق دقیق ساخته شده است، بنابراین بیشتر از 99.99 درصد از پیکسل ها برای استفاده موثر بکار گرفته می شوند. با این وجود، ممکن است بعضی نقطه های ریز سیاه و/یا نقطه های روشن (به رنگ سفید، قرمز، آبی یا سبز) باشند که بطور دائم در صحنه یاب و صحنه یاب ظاهر می شوند. این نقاط نتیجه عادی فرایند تولید هستند و ضبط را به هیچ عنوان تحت تأثیر قرار نمی دهند.
- قرار دادن صحنه یاب یا لنز در معرض نور مستقیم خورشید برای مدت زمان طولانی ممکن است موجب خرابی شود.
- بطور مستقیم از خورشید فیلمبرداری نکنید. انجام اینکار ممکن است باعث خراب شدن این محصول شود. از خورشید در شرایط نور کم، مانند هوای گرگ و میش تصاویر بگیرید.

در مورد تنظیم زبان

- نمایش های روی صفحه به هر یک از زبان های محلی برای نشان دادن مراحل عملیاتی مورد استفاده قرار گرفته اند. قبل از استفاده از این محصول در صورت لزوم زبان صفحه را تغییر دهید (ص 16).

درباره ضبط کردن

- برای تضمین عملکرد پایدار کارت حافظه، توصیه می شود که کارت حافظه را با این محصول پیش از اولین استفاده فرمت کنید. فرمت کردن کارت حافظه تمام داده های ذخیره شده بر روی آن را پاک خواهد کرد و داده ها غیر قابل بازیابی خواهند بود. داده های مهم خود را روی کامپیوتر خود و غیره ذخیره کنید.
- قبل از شروع به ضبط کردن، برای اطمینان از اینکه تصویر و صدا بدون هیچ مشکلی ضبط شده اند عملکرد ضبط را آزمایش کنید.
- حتی در صورتی که ضبط یا پخش بعلت خرابی دوربین، رسانه ضبط و غیره انجام نشود، محتوی ضبط را نمی توان جبران نمود.
- سیستم های رنگ تلویزیون بسته به کشور/مناطق متفاوت است. برای مشاهده موارد ضبط شده بر یک تلویزیون، پیش از ضبط، [انتخاب 60i/50i] را به تنظیم مورد نیاز در کشور/منطقه خود تنظیم کنید (ص 14).
- برنامه تلویزیونی، فیلم ها، نوار های ویدئویی، و کالاهای دیگر ممکن است دارای حق نشر باشند. ضبط بدون اجازه چنین کالاهایی ممکن است خلاف قوانین حق نشر باشد.
- به علت روشی که دستگاه تصویر (حسگر CMOS) سیگنال های تصویر را می خواند، ممکن است پدیده زیر رخ دهد.

- سوژه هایی که به سرعت از فریم عبور می کنند - ممکن است بسته به شرایط ضبط، کج به نظر برسند. (این پدیده ممکن است در صفحه های نمایش که دارای وضوح با تحرک بالا هستند محسوس باشد.)
- در حین ضبط در زیر نورهای فلورسنت، خط های افقی روی صفحه نمایان می شوند. این پدیده می تواند با تنظیم سرعت شاتر کاهش پیدا کند.
- هنگامی که سوژه با فلاش روشن می شود به نظر می رسد که تصاویر روی صفحه به صورت افقی تقسیم شده اند. این پدیده می تواند با استفاده از سرعت شاتر آهسته تر، کاهش پیدا کند.
- این محصول را مطابق با قوانین محلی استفاده کنید.
- صفحه 16 را برای کارت حافظه ای که می توانید با این محصول مورد استفاده قرار دهید ملاحظه نمایید.

ابتدا این را بخوانید

قبل از استفاده از دستگاه لطفاً این دفترچه راهنما را بصورت کامل بخوانید و آنرا برای مراجعات بعدی نگهدارید.

هشدار

برای کاهش خطر آتش سوزی یا شوک، واحد را در معرض باران یا رطوبت قرار ندهید.

باتری ها را در مقابل حرارت شدید مانند نور خورشید، آتش یا موارد مشابه قرار ندهید.

احتیاط

باتری جعبه ای

در صورتی که باتری جعبه ای بطور ناصحیح به کار گرفته شود، باتری جعبه ای ممکن است منفجر شود، یا منجر به آتش سوزی یا حتی سوختگی شیمیایی شود. هشدارهای زیر را ملاحظه نمایید.

- آن را باز نکنید.
- باتری جعبه ای را فشار ندهد و در معرض هیچ گونه ضربه یا نیرو مانند، چکش زنی، سقوط یا زیر پا گذاشتن قرار ندهید.
- اتصال کوتاه ایجاد نکنید و اجازه ندهید اجسام فلزی با ترمینال های باتری تماس پیدا کنند.
- آن را در معرض دمای بالای بیشتر از 60 درجه سانتیگراد مانند نور مستقیم خورشید یا داخل اتومبیل پارک شده در زیر خورشید قرار ندهید.
- آن را نسوزانید یا در آتش نیندازید.
- باتری های یون لیتیومی صدمه دیده یا نشسته را به کار نگیرید.
- حتماً باتری جعبه ای را با استفاده از شارژر باتری سونی Sony اصل یا دستگاهی که قادر به شارژ باتری جعبه ای باشد شارژ کنید.
- باتری جعبه ای را دور از دسترس کودکان خردسال نگاه دارید.
- باتری جعبه ای را خشک نگاه دارید.
- آن را تنها با نوع یکسان یا نوع معادل توصیه شده از سونی سونی Sony تعویض نمایید.
- باتری های جعبه ای استفاده شده را فوراً همانطور که در دستورالعمل ها شرح داده شده است دور بیندازید.

باتری را فقط با نوع ویژه آن جایگزین نمایید. در غیر اینصورت، آتش سوزی یا صدمه ممکن است به وجود آید.

آداپتور برق متناوبی AC

از آداپتور برق متناوبی AC که در یک محل تنگ، مانند بین دیوار و اثاث خانه قرار دارد استفاده نکنید.

هنگام استفاده از آداپتور برق متناوب AC از یک پریز برق نزدیک استفاده کنید. هنگام استفاده از این محصول در صورت بروز هرگونه ایراد آداپتور برق متناوب AC را بلافاصله از پریز برق جدا کنید.

حتی اگر این محصول شما خاموش باشد، تا هنگامی که بوسیله آداپتور برق متناوب AC به پریز برق متصل است، برق متناوب AC (برق اصلی) هنوز آن را تامین می کند.

نکته در مورد سیم برق (برق اصلی)

سیم برق (برق اصلی) فقط برای استفاده اختصاصی این این محصول طراحی شده است، و با وسیله برقی دیگری نباید استفاده شود.

فشار شدید صدا از گوشی ها و هدفون ها ممکن است به شنوایی صدمه بزند.

إذا كان لديك أي استفسارات وتعليقات تتعلق بهذا المنتج، الرجاء زيارة موقعنا على شبكة الانترنت للمساعدة.

<http://www.sony.net/>

24, 20 صور متحركة.

38 الصيانة

ع

24 عرض

38 العناية

ف

24 فهرس الحدث

ق

31 قوائم.

ك

26 كمبيوتر

م

9 مأخذ التيار الجداري

35 مؤشرات التحذير

35 مؤشرات التشخيص الذاتي

43 مؤشرات الشاشة

9 مجموعة البطارية

36 مدة التسجيل والعرض

المدة القابلة لتسجيل صور متحركة/

36 عدد الصور الثابتة القابلة للتسجيل

9 مشحونة بشكل كامل

18 منظار

40 المواصفات

ن

26 نظام الكمبيوتر

و

24 وظيفة العرض

A-Z

26 Install

16 Language Setting

26 Mac

16 "Memory Stick"

16 "Memory Stick PRO Duo"

16 "Memory Stick PRO-HG Duo"

PMB

26 (Picture Motion Browser)

45 RESET

26 Windows

إ

24 إعدادات مستوى الصوت

ب

26 برنامج

16 بطاقة الذاكرة

7 البنود المرفقة

ت

15 التاريخ & الوقت

34 تحري الخلل وإصلاحه

20 التسجيل

13 تشغيل الطاقة

38 تنبيهات احتياطية

14 تهيئة الساعة

13 تهيئة التاريخ والوقت

ح

45 حامل ثلاثي الأرجل

ر

25, 15 رمز البيانات

س

10 سلك التوصيل

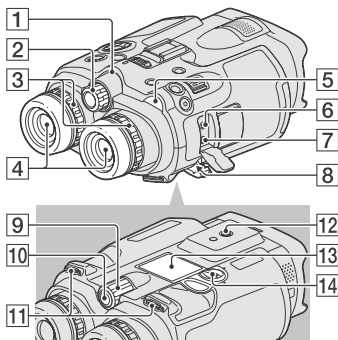
ش

9 شحن مجموعة البطارية

12 شحن مجموعة البطارية في الخارج

ص

21 صور ثابتة





1 مصباح التسجيل بالكاميرا
يضاء مصباح التسجيل بالكاميرا باللون الأحمر أثناء
التسجيل. يومض المصباح عندما تصبح السعة المتبقية في
بطاقة الذاكرة أو المتبقي من البطارية قليلاً.

2 القرص (13) IPD ADJ

3 قرص ضبط قوة انكسار العدسة (13)

4 منظار الرؤية

5 مصابيح  (صورة متحركة) /  (صورة ثابتة) (20)

6 مقبس (PLUG IN POWER) MIC

7 مقبس  (سماعات الرأس)

8 مقبس DC IN (9)

9 القرص (22) MANUAL

10 زر (22) MANUAL

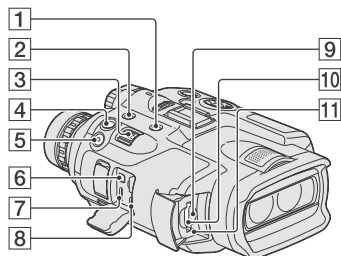
11 حلقة تثبيت الشريط (8)

12 مقبس حامل ثلاثي الأرجل

قم بتثبيت حامل ثلاثي الأرجل (يباع بشكل منفصل) في
مقبس حامل ثلاثي الأرجل مستخدماً برغي خاص بالحامل
ثلاثي الأرجل (يباع بشكل منفصل: يجب أن يكون طول
البرغي أقل من 5.5 مم).

13 غطاء البطارية (9)

14 قفل غطاء البطارية (9)



1 زر (20) MODE

2 زر (شاشة) FINDER 2D/3D (19)


3 ذراع الزوم الآلي (18)

4 زر (22) PHOTO

5 زر (20) START/STOP

6 طرف توصيل وحدة التحكم عن بعد A/V

7 مقبس HDMI OUT

8 مقبس  (USB) (27)

9 مصباح الوصول لبطاقة الذاكرة (17)

اثناء اضاءة أو وميض المصباح، يقوم هذا الجهاز بقراءة أو
كتابة البيانات.

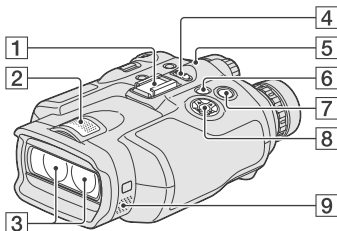
10 فتحة بطاقة الذاكرة (17)

11 زر RESET

اضغط RESET مستخدماً شيء مدبب. اضغط الزر
RESET لإعادة تهيئة جميع التهيئات بما في ذلك تهيئة
الساعة.

الأجزاء ومفاتيح التحكم

الأرقام بين الأقواس () تشير إلى صفحة المرجع.



1 قاعدة الكامالية

2 ميكرفون داخلي

3 عدسة

4 المفتاح POWER (13)

5 مصباح CHG (الشحن) (9)

6 زر (مشاهدة الصور) (24)

7 الزر START/STOP (20)

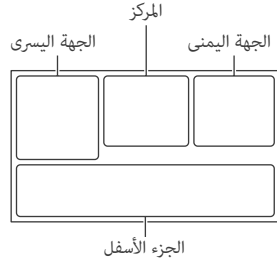
8 الأزرار ▲/▼/◀/▶/Enter

9 السماعات

المؤشر	المعنى
∞	ضبط العمق 3D
AUTO	تلقائي
MANUAL	يتم ضبط التعريض الضوئي يدوياً.

- المؤشرات ومواضعها تقريبية وقد تختلف عما تراه فعلياً.
- قد لا تظهر بعض المؤشرات وفقاً لموديل هذا المنتج.

مرجع سريع مؤشرات الشاشة



المعنى	المؤشر	الجهة اليمنى
معدل الاطار 60p (50p)/ 60i (50i) ووضع التسجيل (PS/FX/FH/HQ/LP)	HD 60i HQ	
المتبقي من البطارية مدة التسجيل والعرض المتوقعة)	60 دقيقة	
حجم الصورة	4:3 7.1M 16:9 5.3M 4:3 LVGA 4:3 1.9M	
وسط التسجيل/ العرض/ التحرير		
يوجد جهاز وسط خارجي موصول		
عداد (ساعة:دقيقة:ثانية)	0:00:00	
المدة التخمينية المتبقية للتسجيل	00 دقيقة	
العدد التقريبي للصور الثابتة القابلة للتسجيل وحجم الصورة الثابتة	9999	
مجلد التسجيل	101 ▶	
الصورة المتحركة أو الصورة الثابتة المعرضة حالياً/ العدد الاجمالي للصور المتحركة أو الصور الثابتة المسجلة	100/112	
التسجيل أو العرض بوضع 2D	2D	
التسجيل أو العرض بوضع 3D	3D	
المعنى	المؤشر	الجزء الأسفل
زر مشاهدة الصور		
مستوى صوت الميكروفون منخفض		
Low Lux		
تعريض ضوئي		
تحويل AE	EV	
سرعة الغالق	500	
IRIS	F1.8	
تلقائي ذكي	iAUTO	
زر عرض السلايد		
اسم ملف البيانات	101-0005	
صورة محمية		

المعنى	المؤشر	الجهة اليسرى
الزر MENU	MENU	
تسجيل بالوقت الذاتي		
حالة تثلث النظام العالمي لتحديد المواقع GPS		
تحديد الوجه		
تركيز بؤري يدوي		
اختيار منظر		
موازنة البياض		
إيقاف اللقطة الثابتة SteadyShot		
ضبط توازن البياض	WS	
تركيز بؤري على الهدف	TV	
x.v.Color	(COLOR)	
هدف		
تلقائي ذكي		
المركز	المؤشر	الجهة اليسرى
[انتظار]/[تسجيل]		
تهيئة عرض السلايد		
تحذير		
وضع العرض		

حول العلامات التجارية

- العلامة "AVCHD 3D/Progressive" والشعار "AVCHD" هي علامة تجارية لشركة سوني Sony Corporation وشركة باناسونيك Panasonic Corporation. Memory Stick™ و "Memory Stick Duo" و "MEMORY STICK DUO" و "PRO Duo" و "Memory Stick PRO-HG Duo" و "MagicGate" و "MAGIC GATE" و "Stick" و "MagicGate Memory Stick Duo" هي علامات تجارية مسجلة لشركة سوني Sony Corporation.
 - العلامة "InfoLITHIUM" هي علامة تجارية لشركة سوني Sony Corporation.
 - العلامة "x.v.Color"/"x.v.Colour" هي علامة تجارية لشركة سوني Sony Corporation.
 - العلامة "BRAVIA" هي علامة تجارية مسجلة لشركة سوني Sony Corporation.
 - العلامة "DVDirect" هي علامة تجارية لشركة سوني Sony Corporation.
 - كل من Blu-ray™ و Blu-ray Disc™ هي علامات تجارية لشركة Blu-ray Disc Association.
 - العلامة Dolby والرمز double-D المزدوج هما علامات تجارية لمصانع دولبي Dolby Laboratories.
 - العلامة HDMI والشعار High-Definition Multimedia Interface هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة HDMI Licencing LLC في الولايات المتحدة وبلدان أخرى.
 - كل من Windows و Microsoft Vista هي علامات تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو بلدان أخرى.
 - كل من Mac OS و Mac هي علامات تجارية مسجلة لشركة Apple Inc. في الولايات المتحدة وبلدان أخرى.
 - كل من العلامة Intel Core و Intel Pentium هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Intel Corporation أو الشركات التابعة لها في الولايات المتحدة وبلدان أخرى.
 - العلامة "PS" و "PlayStation" هي علامات تجارية مسجلة لشركة سوني Sony Computer Entertainment Inc.
 - العلامة Adobe والشعار Adobe Acrobat هي أما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Adobe Systems Incorporated في الولايات المتحدة الأمريكية و/أو بلدان أخرى.
 - الشعار SDXC هو علامة تجارية لشركة SD-3C, LLC.
 - العلامة MultiMediaCard هي علامة تجارية لجمعية MultiMediaCard Association.
- جميع أسماء المنتجات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة للشركات المالكة لها. علاوة على ذلك، لم يرد ذكر العلامة TM و ® في أي حالة ضمن هذا الدليل.

مجموعة البطارية القابلة للشحن NP-FV70 (مرفقة مع الموديل DEV-3/5)

الحد الأقصى لفولتية الخرج: تيار مباشر 8.4 V

فولتية الخرج: تيار مباشر 6.8 V

الحد الأقصى لفولتية الشحن: تيار مباشر 8.4 V

الحد الأقصى لتيار الشحن: 3.0 أمبير

السعة

قياسية: 14.0 واط بالساعة (2 060 ميلي أمبير بالساعة)

حد أدنى: 13.0 واط بالساعة (1 960 ميلي أمبير بالساعة)

النوع: أيون الليثيوم

مجموعة البطارية القابلة للشحن NP-FV100 (مرفقة مع الموديل DEV-5K)

الحد الأقصى لفولتية الخرج: تيار مباشر 8.4 V

فولتية الخرج: تيار مباشر 6.8 V

الحد الأقصى لفولتية الشحن: تيار مباشر 8.4 V

الحد الأقصى لتيار الشحن: 3.0 أمبير

السعة

قياسية: 26.5 واط بالساعة (3 900 ميلي أمبير بالساعة)

حد أدنى: 25.0 واط بالساعة (3 700 ميلي أمبير بالساعة)

النوع: أيون الليثيوم

تصميم ومواصفات هذا المنتج والكماليات عرضة للتغيير دون إشعار مسبق.

• مصنوعة بترخيص من مصانع دولبي Dolby Laboratories.

الموديل DEV-5: 1 300 جم بما في ذلك مجموعة البطارية القابلة للشحن (NP-FV70) وشريحة الذاكرة "Memory Stick PRO Duo" العين الكبيرة
الموديل DEV-5K: 1 400 جم بما في ذلك مجموعة البطارية القابلة للشحن (NP-FV100) وشريحة الذاكرة "Memory Stick PRO Duo" العين الكبيرة

محول التيار المتعدد AC-L200C/AC-L200D (مرفق مع الموديل DEV-3/5)
متطلبات النظام: تيار متردد 100 V - 240 V 50 Hz/60 Hz
استهلاك التيار: 0.35 أمبير - 0.18 أمبير
استهلاك الطاقة: 18 W
فولتية الخرج: تيار مباشر 8.4 V*
درجة حرارة التشغيل: 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية
درجة حرارة التخزين: 20- درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية
الأبعاد (تقريباً): 48 مم × 29 مم × 81 مم (عرض/ارتفاع/عمق) بدون الأجزاء البارزة
الوزن (تقريباً): 170 جم باستثناء سلك الطاقة
* راجع البطاقة المثبتة على محول التيار المتعدد بخصوص المواصفات الأخرى.

الشاحن / محول التيار AC-VQV10 (مرفق مع الموديل DEV-5K)
متطلبات النظام: تيار متردد 100 V - 240 V 50 Hz/60 Hz
استهلاك الطاقة: 26 W
فولتية الخرج: تيار مباشر 8.4 V*
درجة حرارة التشغيل: 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية
درجة حرارة التخزين: 20- درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية
الأبعاد (تقريباً): 100 مم × 67 مم × 111 مم (عرض/ارتفاع/عمق) بدون الأجزاء البارزة
الوزن (تقريباً): 330 جم باستثناء سلك الطاقة
* راجع البطاقة المثبتة على الشاحن / محول التيار المتعدد بخصوص المواصفات الأخرى.

الحد الأدنى من الإضاءة
Ix 11 (لوكس) (في التهيئة المبدئية، سرعة الغالق 1/60 ثانية*، 1/50 ثانية*)
الحد الأدنى من مسافة التركيز البؤري:
صورة متحركة بوضع 2D: 1 سم (عريض) 80/ سم (صورة مقربة)
صورة متحركة بوضع 3D: 80 سم (عريض) 7.5/ م (صورة مقربة)
صورة ثابتة: 1 سم (عريض) 80/ سم (صورة مقربة) 25 سم (تركيز بؤري على الهدف)

* زاوية رؤية مائلة.
2* [SteadyShot] مضبوطة إلى [قياسي] أو [إيقاف].
3* مصفوفة البيكسلات الفريدة المطبقة في مستشعر ClearVid ونظام معالجة الصورة من قبل شركة سوني Sony يحتاجان إمكانية تحليل للصورة الثابتة يعادل الأحجام المبينة.
4* [إختر 60i/50i] مضبوط إلى [60i (NTSC)].
5* [إختر 60i/50i] مضبوط إلى [50i (PAL)].

أطراف توصيل الاخراج / الادخال
طرف توصيل وحدة التحكم من بعد A/V: مقبس اخراج الفيديو والصوت/ المكونة
مقبس HDMI: طرف توصيل صغير HDMI mini
مقبس USB: مقبس AB-صغير (الاجراج فقط)
مقبس سماعات الرأس: مقبس صغير ستيريو (قطر 3.5 مم)
مقبس دخل الميكروفون: مقبس صغير ستيريو (قطر 3.5 مم)
عام
متطلبات النظام: تيار مباشر 6.8 V (مجموعة البطارية) تيار مباشر 8.4 V (محول التيار المتعدد)
معدل استهلاك الطاقة:

المراقبة: الوضع 2D: 3.9 واط، الوضع 3D: 4.2 واط
التسجيل: الوضع 2D: 4.3 واط، الوضع 3D: 5.0 واط
درجة حرارة التشغيل: 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية
درجة حرارة التخزين: 20- درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية
الأبعاد (تقريباً):

155 مم × 88 مم × 219 مم (عرض/ارتفاع/عمق) بما في ذلك الأجزاء البارزة
166 مم × 165 مم × 270 مم (عرض/ارتفاع/عمق)
(الموديل DEV-5/5K) بما في ذلك الأجزاء البارزة، وعندما يكون غطاء العدسة وحاضنة العين الكبيرة المرفقان مركبان

الوزن (تقريباً): 1 130 جم الوحدة الرئيسية فقط
الموديل DEV-3: 1 230 جم بما في ذلك مجموعة البطارية القابلة للشحن (NP-FV70) وشريحة الذاكرة "Memory Stick PRO Duo"

النظام

صيغة الإشارة:

1080/60i, HDTV 1080/60p, مواصفات

نظام NTSC ملون، معايير EIA

1080/50p, HDTV 1080/50i, مواصفات

نظام PAL ملون، معايير CCIR

صيغة تسجيل صورة متحركة:

HD:

الوضع 2D: متوافق مع صيغة MPEG-4 AVC/H.264

AVCHD الإصدار 2.0

الوضع 3D: متوافق مع صيغة MPEG-4 MVC/H.264

AVCHD الإصدار 2.0

نظام تسجيل الصوت:

Dolby Digital 2ch (48 كيلوهرتز 16 بت)

Dolby Digital Stereo Creator

صيغة ملف الصورة الثابتة

متوافق مع نظام DCF الإصدار 2.0

متوافق مع نظام Exif الإصدار 2.3

متوافق مع نظام MPF Baseline

وسط التسجيل (صورة متحركة/ ثابتة)

شريحة الذاكرة "Memory Stick PRO Duo"

بطاقة SD (الفئة 4 أو أسرع)

منظار الرؤية: منظار رؤية إلكتروني × ملون

الصورة: 1.1 سم (نوع 0.45، نسبة الإبعاد 16:9)

إجمالي عدد البيكسلات:

880 1 226 (480 × 3 × RGB) (852 × 3)

مسافة أكبر نطاق للرؤية: 14.3 مم

نطاق الرؤية الحقيقي*:

الموديل DEV-3:

43.9 درجة - 3.8 درجة (صورة متحركة بوضع 2D)*

الموديل DEV-5/5K:

43.9 درجة - 3.8 درجة (صورة متحركة بوضع 2D،

[زوم رقمي] مضبوط إلى [إيقاف])^{2*}

43.9 درجة - 1.9 درجة (صورة متحركة بوضع 2D،

[زوم رقمي] مضبوط إلى [تشغيل])^{2*}

نطاق الرؤية المرئي*¹: 35.6 درجة (16:9)، 29.4 درجة

(4:3)

نطاق الرؤية ضمن 1 000 متر:

الموديل DEV-3:

806 متر - 66 متر (صورة متحركة بوضع 2D)*

الموديل DEV-5/5K:

806 متر - 66 متر (صورة متحركة بوضع 2D،

[زوم رقمي] مضبوط إلى [إيقاف])^{2*}

806 متر - 33 متر (صورة متحركة بوضع 2D،

[زوم رقمي] مضبوط إلى [تشغيل])^{2*}

ضبط المسافة بين الحدقتين:

55 مم - 75 مم

ضبط قوة انكسار العدسة: 3.5 - إلى +3.5

جهاز الصورة:

4.5 مم (نوع 1/4) مستشعر CMOS

بيكسلات التسجيل (صورة ثابتة):

حد أقصى 7 100 000 بيكسل*³ (3 072 × 2 304)

(وضع 4:3)

الكلبي: 4 200 000 بيكسل تقريباً

العدسة: عدسة G

التكبير (تقريباً):

الموديل DEV-3:

0.8 × 10 × (صورة متحركة بوضع 2D)*²

0.5 × 5.4 × (صورة متحركة بوضع 3D)*²

0.5 × 10 × (صورة ثابتة، وضع 16:9)

0.3 × 7.5 × (صورة ثابتة، وضع 4:3)

الموديل DEV-5/5K:

0.8 × 10 × (صورة متحركة بوضع 2D، [زوم رقمي]

مضبوط إلى [إيقاف])^{2*}

0.8 × 20 × (صورة متحركة بوضع 2D، [زوم رقمي]

مضبوط إلى [تشغيل])^{2*}

0.5 × 5.4 × (صورة متحركة بوضع 3D)*²

0.5 × 20 × (صورة ثابتة، وضع 16:9)

0.3 × 15 × (صورة ثابتة، وضع 4:3)

نسبة الزوم (تقريباً):

الموديل DEV-3:

12 × (صورة متحركة بوضع 2D)

10 × (صورة متحركة بوضع 3D)

22 × (صورة ثابتة)

الموديل DEV-5/5K:

12 × (صورة متحركة بوضع 2D، [زوم رقمي] مضبوط

إلى [إيقاف])

24 × (صورة متحركة بوضع 2D، [زوم رقمي] مضبوط

إلى [تشغيل])

10 × (صورة متحركة بوضع 3D)

44 × (صورة ثابتة)

الطول البؤري F1.8 - F3.4

عند التحويل إلى كاميرا صور ثابتة 35 مم

الموديل DEV-3:

f=53.7 مم - 660 مم (صورة متحركة بوضع 2D)*²

f=34.4 مم - 344 مم (صورة متحركة بوضع 3D)*²

f=29.8 مم - 660 مم (صورة ثابتة، وضع 16:9)

f=27.4 مم - 606 مم (صورة ثابتة، وضع 4:3)

الموديل DEV-5/5K:

f=53.7 مم - 660 مم (صورة متحركة بوضع 2D،

[زوم رقمي] مضبوط إلى [إيقاف])^{2*}

f=53.7 مم - 1 320 مم (صورة متحركة بوضع 2D،

[زوم رقمي] مضبوط إلى [تشغيل])^{2*}

f=34.4 مم - 344 مم (صورة متحركة بوضع 3D)*²

f=29.8 مم - 1 320 مم (صورة ثابتة، وضع 16:9)

f=27.4 مم - 1 213 مم (صورة ثابتة، وضع 4:3)

حول شحن البطارية القابلة للشحن المركبة مسبقاً

يحتوي هذا المنتج على بطارية قابلة للشحن مركبة مسبقاً للحفاظ على تهيئات التاريخ والوقت والتهيئات الأخرى حتى لو كان هذا المنتج مطلقاً. يتم دائماً شحن البطارية القابلة للشحن المركبة مسبقاً أثناء توصيل هذا المنتج إلى مأخذ التيار الجداري عبر محول التيار المتردد أو أثناء تركيب مجموعة البطارية. سيتم تفريغ شحنة البطارية القابلة للشحن بشكل كامل خلال 3 أشهر إذا لم تستعمله مطلقاً. استعمل هذا المنتج بعد شحن البطارية القابلة للشحن المركبة مسبقاً، لكن، حتى لو لم يتم شحن البطارية القابلة للشحن المركبة مسبقاً، سوف لن يتأثر تشغيل هذا المنتج طالما لم يتم تسجيل التاريخ.

تنبيهات احتياطية

صل هذا المنتج إلى مأخذ التيار الجداري مستخدماً محول التيار المتردد المرفق، وارك هذا المنتج مطفئاً لأكثر من 24 ساعة.

ملاحظة حول التخلص من بطاقة الذاكرة/ اعطائها لشخص آخر

حتى لو حذفت البيانات المخزنة في بطاقة الذاكرة أو قمت بصياغة بطاقة الذاكرة بواسطة هذا المنتج أو الكمبيوتر، قد لا تتمكن من حذف البيانات من بطاقة الذاكرة بشكل كامل. عند إعطاء بطاقة الذاكرة لشخص آخر، ننصح بمسح البيانات بشكل كامل مستخدماً برنامج مسح البيانات على الكمبيوتر. كذلك، إذا أردت التخلص من بطاقة الذاكرة، نوصي بتعطيم الهيكل الفعلي لبطاقة الذاكرة.

• إذا تسرب سائل البطارية الإلكترونية:

- استشر مركز خدمات سوني المحلي المرخص القريب منك.
- اغسل أي سائل قد لامس بشرتك.
- إذا دخل السائل إلى عينيك، اغسلهما بكثير من الماء واستشر الطبيب.

عند عدم استعمال هذا المنتج لفترة طويلة

- للحفاظ على هذا المنتج بأفضل حالة لوقت طويل، قم بتشغيله واتركه في وضع التشغيل وذلك بتسجيل وعرض صور مرة كل شهر تقريباً.
- دع شحنة البطارية تنفذ تماماً قبل تخزينه.

حول العناية بالهيكل

- إذا اتسخ الهيكل، قم بتنظيف هذا المنتج مستخدماً خرقة ناعمة مرطبة بالماء قليلاً، ثم امسح الهيكل بخرقة ناعمة جافة.
- تجنب الآتي لئلا تتلف طبقة السطح الخارجي:
 - استعمال المذيبات الكيميائية مثل الثر (مرقق الطلاء) أو البنزين أو الكحول أو قماش معالج كيميائياً أو المواد المتطايرة أو مبيدات الحشرات أو الكريعات الواقية من الشمس
 - مسك هذا المنتج عندما تلامس يداك المواد الوارد ذكرها أعلاه
 - إبقاء الهيكل ملامساً للمواد المطاطية أو الفينيل لفترة زمنية طويلة

حول العناية بالعدسة وتخزينها

- امسح سطح العدسة لتنظيفه بخرقة ناعمة في الحالات التالية:
 - عندما توجد بصمات الأصابع على سطح العدسة
 - في الأماكن الحارة أو الرطبة
 - عندما تتعرض العدسة لهواء مشبع بالأدخا كها هو الحال على شاطئ البحر
- قم بتخزينها في مكان جيد التهوية وقليل التعرض للأوساخ أو الغبار.
- لمنع تكوّن العفن، قم بتنظيف العدسة كما مبين أعلاه دورياً.

تنبيهات احتياطية

- بيكسلات تسجيل الصورة الثابتة ونسبة الإبعاد.

– وضع تسجيل صورة ثابتة:

$3,072 \times 2,304$ نقطة/4:3

$3,072 \times 1,728$ نقطة/16:9

$1,600 \times 1,200$ نقطة/4:3

640×480 نقطة/4:3

حول الاستعمال والعناية

- لا تستعمل ولا تقم بتخزين هذا المنتج والكماليات في الأماكن التالية:
 - أي مكان شديد الحرارة أو البرودة أو الرطوبة. لا تعتمد مطلقاً إلى تعريضها لدرجات حرارة تزيد على 60 درجة مئوية، كأن تكون تحت أشعة الشمس المباشرة أو بالقرب من أجهزة التدفئة أو داخل سيارة مصفوفة في الشمس مثلاً. قد تتعرض للخلل أو التشوه.
 - قرب المجالات المغناطيسية القوية أو الاهتزازات الميكانيكية. قد يتعرض هذا المنتج لخلل.
 - قرب الموجات اللاسلكية القوية أو الإشعاعات. قد لا يتمكن هذا المنتج من التسجيل بطريقة صحيحة.
 - قرب أجهزة استقبال بث AM أو جهاز فيديو. قد تحدث ضوضاء.
 - على شاطئ رملي أو أي مكان فيه غبار. إذا دخلت الرمال أو الغبار إلى داخل هذا المنتج، قد يتعرض لخلل. وقد لا يمكن إصلاح هذا الخلل أحياناً.
- قم بتشغيل هذا المنتج بتيار مباشر $8.4 V$ (محول التيار المتردد)، البطارية) أو تيار مباشر $8.4 V$ (محول التيار المتردد).
- للتشغيل بواسطة التيار المباشر أو التيار المتردد، استعمل الكماليات الموصى بها في تعليمات التشغيل هذه.
- لا تدع هذا المنتج يبتل، على سبيل المثال تعرضه للمطر أو ماء البحر. إذا تعرض هذا المنتج للبلل، قد يحدث فيه خلل. وقد لا يمكن إصلاح هذا الخلل أحياناً.
- إذا دخل أي شيء صلب أو سائل إلى داخل الهيكل، افصل هذا المنتج وخذه لفحصه من قبل وكيل سوني Sony قبل تشغيله مرة أخرى.
- تجنب التعامل الخشن مع هذا المنتج أو تفكيكه أو إجراء تعديلات عليه أو تعريضه لصدمات ميكانيكية كالطرق عليه أو إسقاطه أو الدعس عليه. توخى الحذر تجاه العدسة بشكل خاص.
- احتفظ بهذا المنتج مطفاً عند عدم استعماله.
- لا تقم بتغطية هذا المنتج بمنشفة مثلاً وتشغيله. القيام بذلك قد يؤدي إلى ارتفاع الحرارة بداخله.
- عند فصل سلك الطاقة، اسحبه من القابس ولا تسحب السلك نفسه.
- لا تتلف سلك الطاقة كأن تضع أي شيء ثقيل فوقه.
- لا تستعمل مجموعة بطارية معدلة أو تالفة.
- حافظ على نظافة أطراف التوصيل المعدنية.

مدة التسجيل المتوقعة للصور المتحركة

بطاقة الذاكرة

(الوحدة: دقيقة)

جيجابايت	جيجابايت	جيجابايت	جيجابايت	جيجابايت
2	4	8	16	32
9	15	35	75	150
(9)	(15)	(35)	(75)	(150)
9	15	35	75	150
(9)	(15)	(35)	(75)	(150)
10	20	40	90	180
(10)	(20)	(40)	(90)	(180)
10	30	60	120	245
(10)	(30)	(60)	(120)	(245)
25	50	105	215	440
(20)	(40)	(80)	(165)	(330)
45	90	190	380	770
(35)	(75)	(155)	(310)	(630)

- تم قياس كل قيمة عند استخدام بطاقة الذاكرة من انتاج سوني Sony.

ملاحظات

- قد تختلف المدة القابلة للتسجيل والمدة القابلة للمراقبة وفقاً لظروف التسجيل والهدف و [وضع التسجيل] و [معدل الاطار] (32).
- الرقم بين الأقواس () يشير إلى أقصر مدة قابلة للتسجيل.

توجيهات

- يمكن تسجيل حد اقصى من الصور المتحركة يصل إلى 3,999. منظر بوضع 3D، و3,999 منظر بوضع 2D.
- المدة القصوى القابلة لتسجيل صورة متحركة بشكل مستمر كالآتي:
 - الوضع ثنائي الابعاد 2D: حوالي 13 ساعة
 - الوضع المجسم 3D: حوالي 6 ساعات و 30 دقيقة
- هذا المنتج يستعمل صيغة VBR (معدل البت المتغير Variable Bit Rate) لضبط جودة الصورة تلقائياً لتناسب مع مشهد التسجيل. هذه التقنية تسبب تذبذب في مدة التسجيل للوسط. الصور المتحركة التي تتضمن صور تتحرك بسرعة وصور معقدة يتم تسجيلها بمعدل بت أعلى، وهذا يقلل من اجمالي مدة التسجيل.

العدد المتوقع للصور الثابتة القابلة للتسجيل

بطاقة الذاكرة

جيجابايت	جيجابايت
5.3M	7.1M
620	560
1250	1100
2500	2250
5000	4550
10000	9200

- تم قياس كل قيمة عند استخدام بطاقة الذاكرة من انتاج سوني Sony.
- عدد الصور الثابتة القابلة للتسجيل في بطاقة الذاكرة يشير إلى الحد الاقصى من حجم الصورة لهذا المنتج وحجم الصورة الافتراضي. يتم عرض العدد الفعلي للصور الثابتة القابلة للتسجيل على الشاشة أثناء التسجيل (ص 43).
- قد يختلف عدد الصور الثابتة القابلة للتسجيل في بطاقة الذاكرة وفقاً لظروف التسجيل.

ملاحظات

- مصفوفة البيكسلات الفريدة المطبقة في مستشعر ClearVid ونظام معالجة الصورة من قبل شركة سوني Sony يتيحان امكانية تحليل للصورة الثابتة يعادل الأحجام المبينة.

توجيهات

- القائمة التالية تبين معدل البت والبيكسلات ونسبة الابعاد لكل وضع من اوضاع التسجيل (صورة متحركة + صوت، الخ).
- الصورة المتحركة المجسمة 3D:
 - حد اقصى 28 ميغابايت بالثانية $1,920 \times 1,080$ بيكسل/ 16:9
- الصورة المتحركة المجسمة 2D:
 - PS: حد اقصى 28 ميغابايت بالثانية $1,920 \times 1,080$ بيكسل/ 16:9
 - FX: حد اقصى 24 ميغابايت بالثانية $1,920 \times 1,080$ بيكسل/ 16:9
 - FH: تقريبا 17 ميغابايت بالثانية (معدل) $1,920 \times 1,080$ بيكسل/ 16:9
 - HQ: تقريبا 9 ميغابايت بالثانية (معدل) $1,440 \times 1,080$ بيكسل/ 16:9
 - LP: تقريبا 5 ميغابايت بالثانية (معدل) $1,440 \times 1,080$ بيكسل/ 16:9

المدة القابلة لتسجيل صور متحركة/ عدد الصور الثابتة القابلة للتسجيل

مدة العرض

المدة التقريبية المتاحة عند استعمال مجموعة بطارية مشحونة تماماً.

(الوحدة: دقيقة)

3D	2D	مجموعة البطارية
250	290	NP-FV70
500	580	NP-FV100

- تم قياس كل مدة تشغيل في الوضع عند تهيئة [] وضع التسجيل [HQ] إلى [قياسي HQ].
- مدة التسجيل المثالي تعرض مدة التسجيل عندما تقوم بتكرار بدء/ إيقاف التسجيل وتغيير مصباح MODE والزوم.
- المدد الزمنية مقاسة عند استعمال هذا المنتج في نطاق 25 درجة مئوية. ننصح بدرجة حرارة ما بين 10 درجة مئوية إلى 30 درجة مئوية.
- ستكون مدة التسجيل والمراقبة والعرض أقصر عند استعمال هذا المنتج في درجات حرارة منخفضة.
- ستكون مدة التسجيل والمراقبة والعرض أقصر تبعاً للظروف التي يستعمل فيها هذا المنتج.
- مؤشر المتبقي من البطارية (ص 43) يشير إلى مدة التسجيل والعرض المتوقعة.

مدة التشغيل المتوقعة لكل مجموعة بطارية

مدة التسجيل

المدة التقريبية المتاحة عند استعمال مجموعة بطارية مشحونة تماماً.

2D

(الوحدة: دقيقة)

مجموعة البطارية	مدة التسجيل المستمر	مدة التسجيل المثالي
NP-FV70	180	90
NP-FV100	360	180

3D

(الوحدة: دقيقة)

مجموعة البطارية	مدة التسجيل المستمر	مدة التسجيل المثالي
NP-FV70	150	75
NP-FV100	305	150

مدة المراقبة

المدة التقريبية المتاحة عند استعمال مجموعة بطارية مشحونة تماماً.

2D

(الوحدة: دقيقة)

مجموعة البطارية	مدة المراقبة المستمرة
NP-FV70	195
NP-FV100	395

3D

(الوحدة: دقيقة)

مجموعة البطارية	مدة المراقبة المستمرة
NP-FV70	185
NP-FV100	370



- درجة حرارة مجموعة البطارية عالية. استبدل مجموعة البطارية أو ضعها في مكان بارد.



- عندما يومض المؤشر، لا يوجد حيز كافٍ لتسجيل صور.
- احذف الصور غير الضرورية، أو قم بصياغة بطاقة الذاكرة بعد تخزين الصور في وسط آخر.
- ملف قاعدة بيانات الصورة تالف. تأكد من ملف قاعدة بيانات الصورة وذلك باختيار **MENU** (MENU) ← [إعداد] ← [تهيئة الوسط] ← [إصلاح ملف بيانات الصور].



- بطاقة الذاكرة تالفة. قم بصياغة بطاقة الذاكرة بواسطة هذا المنتج.



- تم ادخال بطاقة ذاكرة غير متوافقة (ص 16).



- بطاقة الذاكرة محمية من الكتابة.
- تم عاقبة الوصول إلى بطاقة الذاكرة على جهاز آخر.



- هذا المنتج غير مستقر. امسك هذا المنتج بكلتي يديك. لكن، يرجى الانتباه إلى أنه لا يختفي مؤشر تحذير تعرض الكاميرا للاهتزاز.



- بطاقة الذاكرة ممتلئة. احذف الصور غير الضرورية.
- لا يمكن تسجيل صور ثابتة أثناء عملية المعالجة. انتظر قليلاً، ثم قم بالتسجيل.

لا يتعرف الكمبيوتر على هذا المنتج.

- أفضل الاجهزة من مقبس USB على الكمبيوتر غير لوحة المفاتيح والماوس وهذا المنتج.
- أفضل كبل USB من الكمبيوتر وهذا المنتج، وأعد تشغيل الكمبيوتر، ثم قم بتوصيل الكمبيوتر وهذا المنتج مرة أخرى بالأسلوب الاعتيادي.

مؤشرات التشخيص الذاتي/ مؤشرات التحذير

إذا ظهرت المؤشرات على شاشة منظار الرؤية، تحقق مما يلي.

إذا ظلت المشكلة قائمة حتى بعد محاولة التغلب عليها مرتين أو أكثر، اتصل بوكيل سوني Sony أو أقرب مركز خدمة سوني Sony مرخص. في هذه الحالة، عند الاتصال بهما، يرجى اخبارهم بجميع أرقام رمز الخلل الذي يبدأ بالحرف C أو E.

C:04:□□

- مجموعة البطارية لم تكن مجموعة بطارية "InfoLITHIUM" السلسلة V. استعمل مجموعة البطارية "InfoLITHIUM" (السلسلة V) (ص 9).
- صل قابس DC الخاص بمحول التيار المتردد إلى هذا المنتج بإحكام (ص 9).

C:06:□□

- درجة حرارة مجموعة البطارية عالية. استبدل مجموعة البطارية أو ضعها في مكان بارد.

C:13:□□ / C:32:□□

- افضل مصدر الطاقة. أعد توصيله وقم بتشغيل هذا المنتج مرة أخرى.

E:□□:□□

- اتبع الخطوات من ② في صفحة 34.



- طاقة البطارية ضعيفة.

تجري الخلل وإصلاحه ؟

إذا واجهتكم أية مشاكل عند استعمال هذا المنتج، اتبع الخطوات التالية.

① تأكد من اللاحقة (ص 34 إلى 35)، وافحص هذا المنتج.

② أفضل مصدر الطاقة، وصله مرة أخرى بعد حوالي دقيقة واحدة، ومن ثم قم بتشغيل هذا المنتج.

③ اضغط RESET (ص 45) مستخدماً أداة مدببة، وقم بتشغيل هذا المنتج. إذا ضغطت RESET، يتم إعادة ضبط جميع التهيئات بما في ذلك تهيئة الساعة.

④ اتصل بوكيل سوني Sony أو مركز خدمات سوني Sony القريب منك.

• راجع الكتيب اليدوي لمنظار التسجيل الرقمي (ص 5) للتفاصيل عن أعراض هذا المنتج، وقسم المساعدة "PMB Help" (ص 29) لتوصيل هذا المنتج إلى الكمبيوتر.

لا يتم تشغيل الطاقة.

• قم بتركيب مجموعة بطارية مشحونة في هذا المنتج (ص 9).
• صل قابس محول التيار المتردد إلى مأخذ التيار الجداري (ص 12).

لا يعمل هذا المنتج حتى عند تشغيل الطاقة.

• تمر بضع ثوان إلى أن يصبح هذا المنتج جاهزاً للتسجيل بعد تشغيل الطاقة. هذا لا يعد خلا.
• أفضل محول التيار المتردد من مأخذ التيار الجداري أو قم بإخراج مجموعة البطارية، ثم أعد التوصيل بعد حوالي دقيقة واحدة. إذا زال هذا المنتج لا يعمل، اضغط RESET (ص 45) مستخدماً أداة مدببة. (إذا ضغطت RESET، يتم إعادة ضبط جميع التهيئات بما في ذلك تهيئة الساعة).

• درجة حرارة هذا المنتج عالية جداً. اطفئ هذا المنتج واتركه في مكان بارد لمدة من الزمن.
• درجة حرارة هذا المنتج منخفضة جداً. اترك هذا المنتج في حالة تشغيل. إذا لا زلت لم تتمكن من تشغيل هذا المنتج، أطفئه واتركه في مكان دافئ. اترك هذا المنتج لمدة من الزمن، ومن ثم قم بتشغيله.



يصبح هذا المنتج ساخناً.

• قد يصبح هذا المنتج ساخناً أثناء التشغيل. هذا لا يعد خلا.

تنقطع الطاقة بشكل مفاجئ.

• استعمل محول التيار المتردد (ص 12).
• اشحن مجموعة البطارية (ص 9).

ضبط START/STOP أو PHOTO لا يؤدي إلى تسجيل صور.

• اضغط MODE لضاءة المصباح  (صورة متحركة) أو  (صورة ثابتة).

• يقوم هذا المنتج الآن بتسجيل الصورة التي التقطتها توفراً في بطاقة الذاكرة. لا يمكن القيام بأية تسجيلات جديدة خلال هذه الفترة.

• بطاقة الذاكرة ممتلئة. احذف الصور غير الضرورية.

• العدد الكلي لمشاهد الصور المتحركة أو الصور الثابتة قد تجاوز السعة القابلة للتسجيل في هذا المنتج (ص 37).
• احذف الصور غير الضرورية.

يتوقف التسجيل.

• درجة حرارة هذا المنتج عالية/ منخفضة جداً. اطفئ هذا المنتج واتركه في مكان بارد/ دافئ لمدة من الزمن.

لا يمكن تركيب البرنامج "PMB".

• تأكد من بيئة الكمبيوتر أو أسلوب التركيب المطلوب لتركيب البرنامج "PMB" (ص 26).

لا يعمل البرنامج "PMB" بشكل صحيح.

• اغلق البرنامج "PMB" وأعد تشغيل الكمبيوتر.

تحليل HDMI	اختر تحليل صورة الاخراج عند توصيل هذا المنتج إلى تلفزيون بواسطة كبل HDMI (يباع بشكل منفصل).
تحكم بواسطة HDMI	يضبط ما إذا يتم استخدام وحدة التحكم عن بعد الخاصة بالتلفزيون عند توصيل هذا المنتج إلى تلفزيون متوافق مع وظيفة "BRAVIA" Sync بواسطة HDMI (يباع بشكل منفصل) أم لا.
توصيل USB	يقوم بتوصيل هذا المنتج إلى جهاز خارجي بواسطة USB.
تنفيذ نسخ أسطوانة	اختيار هذا البند يسمح بحفظ الصور في أسطوانات بواسطة كمبيوتر.
(تهيئات عامة)	
سطوع منظار الرؤية	يضبط سطوع منظار الرؤية.
ضبط منظار الرؤية	يضبط الموضوع العمودي النسبي لمنظار الرؤية الأيمن والأيسر.
معلومات نظام GPS*	يعرض معلومات الموقع.
إعداد GPS*	يضبط النظام العالمي لتحديد المواقع GPS.
لمبة التسجيل	يضبط ما إذا يتم تشغيل مصباح التسجيل أم لا.
صوت تنبيه بيب	يقوم بتهيئة ما إذا يصدر صوت أم لا من هذا المنتج عند تشغيله.
توقف تلقائي	يغير تهيئة [توقف تلقائي].
Language Setting	يضبط لغة العرض.
اختر 60i/50i	يغير بين وضع 1080/60i (نظام NTSC) ووضع 1080/50i (نظام PAL).
معلومات البطارية	يعرض معلومات البطارية.
(تهيئات الساعة)	
إعداد التاريخ & الوقت	يضبط [صيغة التاريخ & الوقت] أو [توقيت صيفي] أو [التاريخ & الوقت].
إعداد المنطقة	يضبط فرق التوقيت دون إيقاف الساعة.
ضبط الساعة تلقائياً*	يعوض الوقت تلقائياً من خلال الحصول على معلومات الموضوع من النظام العالمي لتحديد المواقع GPS.
ضبط المنطقة تلقائياً*	يعوض فرق الوقت تلقائياً من خلال الحصول على معلومات الموضوع من النظام العالمي لتحديد المواقع GPS.

DEV-5/5K *

 (المساعدة على التصوير)	
إطار الإرشاد	يعرض الإطار للتأكد من أن الهدف افقياً أو عمودياً.
تهيئة العرض	يقوم بتهيئة مدة عرض الأيقونات أو المؤشرات على منظار الرؤية.
 جودة/حجم الصورة	
وضع التسجيل	يقوم بتهيئة الوضع لتسجيل صور متحركة. عند تسجيل هدف متحرك بسرعة، ننصح بجودة صورة عالية.
معدل الإطار	يضبط معدل الإطار لتسجيل صور متحركة.
اختيار وضع 2D/3D	يغير نوع تسجيل الصورة المتحركة بين الوضع 2D و 3D.
x.v.Color	يسجل نطاق أوسع من الألوان.
 حجم الصورة	يقوم بتهيئة حجم الصورة الثابتة.
 وظيفة العرض	
يعرض صور متحركة أو صور ثابتة.	
 تحرير/نسخ	
حذف	يحذف صور متحركة أو صور ثابتة.
حماية	يحمي صور متحركة أو صور ثابتة لتفادي مسحها.
نسخ	ينسخ صور متحركة أو صور ثابتة إلى أجهزة وسط خارجية.
نسخ مباشر	ينسخ جميع الصور الثابتة والصور المتحركة التي لم يتم حفظها بعد في جهاز الوسط الخارجي.
 إعداد	
 (تهيئات الوسط)	
معلومات الوسط	يعرض المعلومات المتعلقة بطاقة الذاكرة، كالحيز الفارغ.
تهيئة	يحذف جميع البيانات المسجلة في بطاقة الذاكرة.
إصلاح ملف بيانات الصور	يقوم بإصلاح ملف قاعدة بيانات الصورة في بطاقة الذاكرة.
رقم الملف	يقوم بتهيئة كيفية تعيين رقم الملف.
 (تهيئات العرض)	
رمز البيانات	يعرض بيانات التسجيل المفصلة اثناء العرض.
إعدادات مستوى الصوت	يضبط مستوى صوت العرض، ومستوى الصوت الخارج لمراقبة سماعات الرأس أثناء التسجيل.
 (توصيل)	
نوع التلفزيون	يضبط نسبة الأبعاد لتناسب مع التلفزيون الموصول.
خرج المكونة	اختر هذا الخيار عند توصيل هذا المنتج إلى تلفزيون بواسطة مقبس دخل المكونة.
تهيئة HDMI 3D	اختر صيغة الخرج للصور اليمنى واليسرى عند توصيل هذا المنتج إلى تلفزيون 3D بواسطة كبل HDMI (يباع بشكل منفصل).

لوائح القائمة

تختلف بنود القائمة المتاحة بين وضع الصورة المتحركة (📹) ووضع الصورة الثابتة (📷).

وضع التصوير

فيديو	يسجل صور متحركة.
صورة فوتوغرافية	يسجل صور ثابتة.

كاميرا/ميكروفون

(تهيئات يدوية)

موازنة البياض	يضبط توازن اللون لسطوع بيئة التسجيل.
تعريض ضوئي	يضبط سطوع الصور المتحركة والصور الثابتة.
تركيز بؤري	ينفذ التركيز البؤري يدوياً.
IRIS	يضبط قيمة القرص iris.
سرعة الغالق	يضبط سرعة الغالق.
تحويل AE	يضبط التعريض الضوئي على أساس نتائج قياس التعريض الضوئي التلقائي.

ضبط توازن البياض

Low Lux

(تهيئات الكاميرا)

ضبط العدسة 3D تلقائياً	يتم تلقائياً تصحيح الموضع العمودي للصور المتحركة اليمنى واليسرى لتسجيل صور متحركة بوضع 3D يمكن مشاهدتها براحة وبدون تشويش.
اختيار منظر	يختار تهيئة تسجيل مناسبة وفقاً لنوع المشهد، كأن يكون مشهد ليلي أو شاطئ.
مؤقت ذاتي	يقوم بتهيئة المؤقت الذاتي عندما يكون هذا المنتج بوضع تسجيل صورة ثابتة.

تركيز بؤري على الهدف

يُسجل هدف ضمن منطقة التركيز بحيث تكون الخلفية خارج منطقة التركيز.	
---	--

SteadyShot

يقوم بتهيئة وظيفة اللقطة الثابتة SteadyShot عند تسجيل صور متحركة.	
---	--

SteadyShot

يقوم بتهيئة وظيفة اللقطة الثابتة SteadyShot عند تسجيل صور ثابتة.	
--	--

زوم رقمي*

يضبط الزوم الرقمي.	
--------------------	--

إضاءة خلفية تلقائية

يضبط التعريض الضوئي لأهداف خلفيتها مضاء تلقائياً.	
---	--

ضبط القرص

يضبط الوظيفة للقرص MANUAL.	
----------------------------	--

(وجه)

تحدد الوجه	يضبط جودة صورة الوجه (الوجه) تلقائياً.
------------	--

(ميكروفون)

تخفيض ضوضاء الريح	يخفض ضوضاء الريح.
مستوى صوت الميكروفون	يضبط مستوى دليل الميكروفون.
توقيت إخراج إشارة الصوت	يضبط توقيت إخراج إشارة الصوت التي يتم استخدامها عند تسجيل صور متحركة.

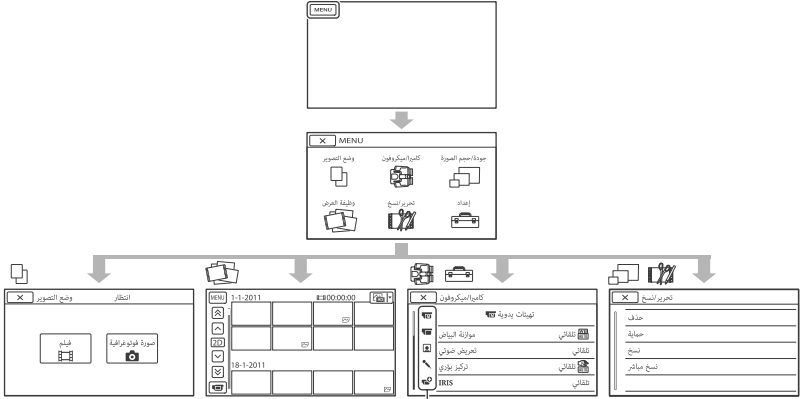
استعمال القوائم

يمكن الاستمتاع كثيراً باستعمال هذا المنتج من خلال الاستعمال الجيد لعمليات تشغيل القائمة. يحتوي هذا المنتج على بنود قوائم مختلفة ضمن 6 فئات من القوائم.

- وضع التصوير (بنود لاختيار وضع التصوير) ← ص 31
- كاميرا/ميكروفون (بنود لتهيئة التصوير حسب الطلب) ← ص 31
- جودة/حجم الصورة (بنود لتهيئة جودة أو حجم الصورة) ← ص 32
- وظيفة العرض (بنود للعرض) ← ص 24
- تحرير/نسخ (بنود للتحرير) ← ص 32
- إعداد (بنود لتهيئة أخرى) ← ص 32

قوائم التشغيل

اختر **MENU** (MENU) مستخدماً الأزرار ▲/▼/◀/▶/Enter واضبط بنود القائمة.



أيقونات الفئة الفرعية

قوائم [كاميرا/ميكروفون] و [إعداد] تحتوي على فئات فرعية. اختر أيقونة الفئة الفرعية حيث تتغير الشاشة إلى قوائم الفئة الفرعية الأخرى.

بنود القائمة أو التهيئات المطفأة غير متوفرة.

ملاحظات

- قد لا تتمكن من تهيئة بعض بنود القائمة، وفقاً لظروف التسجيل أو العرض.
- اختر **X** لانهاء تهيئة القائمة أو الرجوع إلى شاشة القائمة السابقة.

بدء تشغيل البرنامج PMB

(Picture Motion Browser)

1

انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة الطريق المختصر للبرنامج "PMB" على شاشة الكمبيوتر.



يبدأ تشغيل البرنامج PMB.

2

انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة الطريق المختصر "PMB Help" على شاشة الكمبيوتر لترى كيفية استعمال البرنامج "PMB".



ملاحظات

- إذا لم يتم عرض الأيقونة على شاشة الكمبيوتر، انقر [Start] ← [All Programs] ← [PMB] ← البند المرغوب.

توجيهات

- انقر نقرًا مزدوجًا على "PMB Launcher" على سطح المكتب الخاص بالكمبيوتر. هذا يسمح لك ببدء تشغيل الوظيفة (البرنامج التطبيقي) المرغوبة وذلك باختيار وظيفة من قائمة وظائف "PMB".

- يقوم هذا المنتج تلقائياً بتقسيم ملف صورة يتجاوز حجمه 2 GB أو أكثر وحفظ تلك الاجزاء كملفات مستقلة. قد يتم عرض جميع ملفات الصورة كملفات مستقلة على الكمبيوتر، لكن سيتم التعامل مع الملفات بشكل صحيح بواسطة وظيفة الاستيراد لهذا المنتج أو البرنامج "PMB".
- استعمل البرنامج المرفق "PMB" عند نسخ صور متحركة طويلة أو تحرير صور من هذا المنتج إلى الكمبيوتر. إذا قمت باستعمال برنامج آخر، قد لا يتم نقل الصور بشكل صحيح.
- عند حذف ملفات الصورة، اختر **MENU** (MENU) ← [تحرير/نسخ] ← [حذف].
- يمكن انشاء أسطوانة Blu-ray من صور متحركة ثنائية الابعاد 2D وذلك باستعمال الكمبيوتر مع ناسخ أسطوانة Blu-ray. قم بتركيب البرنامج الاضافي BD Add-on Software للبرنامج "PMB".

- التشغيل غير مضمون إذا قمت بقراءة أو كتابة بيانات صورة من هذا المنتج أو إليها مستخدماً برنامج غير برنامج "PMB" المرفق. بخصوص التعليمات المتعلقة بتوافقية البرنامج الذي تستخدمه، استشر صانع البرنامج.


لفصل هذا المنتج من الكمبيوتر

- ① انقر الأيقونة  في اسفل يمين سطح المكتب على الكمبيوتر ← [Safely remove USB Mass Storage Device].



- ② اختر [إلغاء] ← [نعم] على شاشة هذا المنتج.

③ افصل كبل USB.

- إذا كنت تستعمل البرنامج Windows 7، قد لا تظهر الأيقونة  على سطح المكتب الخاص بالكمبيوتر. في هذه الحالة، يمكن فصل هذا المنتج من الكمبيوتر بدون اتباع الإجراءات المشروحة أعلاه.

⚡ ملاحظات

- لا تقم بصياغة الذاكرة الداخلية الخاصة بهذا المنتج مستخدماً الكمبيوتر. إذا قمت بذلك، سوف لن يعمل هذا المنتج بشكل صحيح.
- لا تقم بإدخال أسطوانات تسجيل AVCHD كان قد تم انشاؤها باستعمال البرنامج "PMB" في مشغلات أو مسجلات أسطوانات DVD، لأن تلك الاجهزة لا تدعم معيار AVCHD. إذا قمت بذلك، قد لا تتمكن من اخراج الأسطوانة من تلك الاجهزة.
- عند الوصول إلى هذا المنتج من الكمبيوتر، استعمل البرنامج المرفق "PMB". لا تقم بتعديل الملفات أو المجلدات المسجلة على هذا المنتج من الكمبيوتر. قد تتعرض ملفات الصورة للتلف أو قد لا يتم عرضها.
- التشغيل غير مضمون، إذا قمت بتشغيل البيانات المسجلة على هذا المنتج من الكمبيوتر.

1 تأكد من عدم توصيل هذا المنتج إلى الكمبيوتر.

2 قم بتشغيل الكمبيوتر.

- قم بالتسجيل كمدير للتركيب.
- اغلِق جميع البرامج التطبيقية المفتوحة في الكمبيوتر قبل تركيب البرنامج.



3 ضع أسطوانة CD-ROM المرفقة في مشغل الأسطوانة في الكمبيوتر.

- تظهر شاشة التركيب.
- إذا لم تظهر الشاشة، انقر [Start] ← [Computer] (في نظام Windows XP، [My Computer])، ثم انقر نقراً مزدوجاً على [SONYPMB (E:)] (أسطوانة CD-ROM)*.
- * أسماء المشغل (مثل (E:)) قد تختلف وفقاً للكمبيوتر.

4 انقر [Install].

5 اختر البلد أو المنطقة.

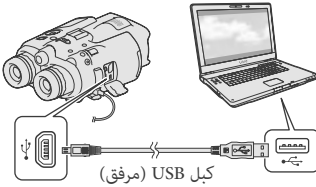
6 اختر اللغة التي سيتم فيها تركيب البرنامج التطبيقي، ثم انتقل إلى الشاشة التالية.

7 اقرأ شروط اتفاقية الترخيص بعناية. إذا كنت موافقاً على الشروط، قم بتغيير  إلى ، ومن ثم انقر [Next] ← [Install].


8 اتبع التعليمات التي تظهر على شاشة الكمبيوتر لمواصلة التركيب.

- قد تحتاج لتركيب بعض البرامج التطبيقية الأخرى الموجودة في الأسطوانة في نفس الوقت. إذا ظهرت شاشة التركيب، اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
- عندما يُطلب منك إعادة تشغيل الكمبيوتر، اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة وأعد تشغيله.
- صل هذا المنتج إلى الكمبيوتر عندما يتم الإيعاز إليك بذلك.

9 صل هذا المنتج إلى الكمبيوتر مستخدماً كبل USB، ثم اختر [توصيل USB] على شاشة الخاصة هذا المنتج.



10 عند انتهاء التركيب، قم بإخراج أسطوانة CD-ROM من الكمبيوتر.

- انقر  (أيقونة PMB) التي تظهر على سطح المكتب الخاص بالكمبيوتر لبدء تشغيل البرنامج.

٤ ملاحظات

- لإنشاء أسطوانات أو استعمال وظائف أخرى على نظام Windows XP، يجب تركيب البرنامج Image Mastering API v2.0 الخاص بالنظام Windows XP. إذا لم يكن قد تم تركيب البرنامج Image Mastering API v2.0 الخاص بالنظام Windows XP، اختره من البرامج المطلوبة على شاشة التركيب وقم بتركيبه متبعاً الأساليب المعروفة. (يجب أن يكون الكمبيوتر موصولاً بالإنترنت للتركيب). قد تقوم بتركيب البرنامج Image Mastering API v2.0 الخاص بالنظام Windows XP استجابةً للاخطار المعروض عندما تحاول بدء تشغيل تلك الوظائف.

إعداد الكمبيوتر

أخرى
<p>متنقذ USB (يجب أن يكون هذا مجهز قياسياً، Hi-Speed USB (متوافق مع نظام USB 2.0)، أسطوانة Blu-ray / أسطوانة DVD (تحتاج إلى مشغل أسطوانة CD-ROM للتركيب) نوصي بنظام ملف NTFS أو exFAT كنظام ملف القرص الصلب.</p>

*1 يجب أن يكون مركب قياسياً. لا يمكن ضمان التشغيل إذا تم تحديث نظام التشغيل أو في بيئة تحتوي على أنظمة تشغيل متعددة.

*2 إصدارات 64-bit و Starter (Edition) غير مدعومة.
 تحتاج إلى البرنامج Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 أو أحدث لاستعمال وظيفة إنشاء أسطوانة، الخ.
 *3 الإصدار (Edition) Starter غير مدعوم.
 *4 نوصي بمعالج أسرع.

④ ملاحظات

- التشغيل بواسطة جميع بيئات الكمبيوتر غير مضمون.

عند استعمال كمبيوتر Mac

البرنامج المرفق "PMB" غير مدعوم بواسطة أجهزة الكمبيوتر Mac. لنسخ الصور المتحركة والصور الثابتة إلى الكمبيوتر، يرجى الاتصال بشركة Apple Inc.

الخطوة 2 تركيب البرنامج المرفق "PMB"

قم بتركيب البرنامج "PMB" قبل توصيل هذا المنتج إلى الكمبيوتر.

④ ملاحظات

- إذا كان قد تم تركيب نسخة من البرنامج "PMB" أقل من النسخة 5.0.00 في الكمبيوتر، قد لا تتمكن من استعمال بعض وظائف البرنامج "PMB" عند تركيب البرنامج "PMB" من أسطوانة CD-ROM المرفقة. كذلك، يتم تركيب البرنامج "PMB Launcher" من أسطوانة CD-ROM المرفقة ويمكن أن تبدأ بتشغيل البرنامج "PMB" أو برنامج آخر باستعمال البرنامج "PMB Launcher". انقر نقراً مزدوجاً على أيقونة الطريق المختصر "PMB Launcher" على شاشة الكمبيوتر لبدء تشغيل "PMB Launcher".

يمكن تنفيذ عمليات التشغيل التالية باستعمال البرنامج "PMB" (Picture Motion Browser).

- نسخ الصور إلى كمبيوتر
- مشاهدة الصور المنسوخة
- تحميل الصور إلى مواقع الانترنت
- لحفظ صور متحركة باستعمال الكمبيوتر، قم بتركيب البرنامج "PMB" من أسطوانة CD-ROM المرفقة مقدماً.

الخطوة 1 التحقق من نظام الكمبيوتر

نظام التشغيل*1
Microsoft Windows XP SP3*2 / Windows 7 SP1*3 / Windows Vista SP2
وحدة المعالجة المركزية*4
Intel Core Duo بتردد 1.66 جيجاهرتز أو أسرع، أو Intel Core 2 Duo بتردد 1.66 جيجاهرتز أو أسرع (تحتاج إلى Intel Core 2 Duo بتردد 2.26 جيجاهرتز أو أسرع عند معالجة صور متحركة بصيغة FX، FH أو 3D، وتحتاج إلى Intel Core 2 Duo بتردد 2.40 جيجاهرتز أو أسرع عند معالجة صور متحركة بصيغة PS). لكن، تعتبر وحدة المعالجة المركزية Intel Pentium III بتردد 1 جيجاهرتز أو أسرع كافية لعمليات التشغيل التالية: – نسخ الصور المتحركة والصور الثابتة إلى الكمبيوتر – One Touch Disc Burn – إنشاء أسطوانة Blu-ray / أسطوانة تسجيل بصيغة AVCHD – نسخ أسطوانة
الذاكرة
لنظام Windows XP: 512 ميجابايت أو أكثر (نوصي بحوالي 1 جيجابايت أو أكثر). لنظام Windows Vista/Windows 7: 1 جيجابايت أو أكثر
القرص الصلب
حجم القرص الصلب المطلوب للتركيب: 500 ميجابايت تقريباً (قد يكون 10 جيجابايت أو أكثر ضرورياً عند إنشاء أسطوانات تسجيل AVCHD. قد يكون حد أقصى 50 جيجابايت ضرورياً عند إنشاء أسطوانات Blu-ray).
العرض
768 × 1,024 نقطة حد أدنى

⚙️ ملاحظات

- قد لا تتمكن من عرض الصور بواسطة أجهزة أخرى غير هذا المنتج.

🔧 توجيهات

- عندما يصل العرض من الصورة المختارة إلى آخر صورة، تعود الشاشة إلى شاشة الفهرس INDEX.
- اختر  /  أثناء التوقف المؤقت لعرض صور متحركة ببطء.
- عندما تكرر ضغط Enter بعد اختيار  /  أثناء العرض، يتم عرض صور متحركة أسرع بمقدار 5 مرات تقريباً  10 مرات تقريباً  30 مرة تقريباً  60 مرة تقريباً.
- يتم تسجيل تاريخ ووقت وظروف التسجيل تلقائياً أثناء التسجيل. لا يتم عرض هذه المعلومات أثناء التسجيل، لكن يمكن عرضها أثناء العرض وذلك باختيار  MENU (MENU)  [إعداد]  [تهيئة العرض]  [رمز البيانات]  [تهيئة المرغوبة]  OK  X  X.
- لعرض السلايد، اختر  صورة فوتوغرافية] من زر تغيير نوع الصورة على شاشة فهرس الحدث. لتكرار عرض السلايد، امس  [تهيئة عرض السلايد].

العرض على هذا المنتج

يمكن عرض الصور المسجلة بواسطة هذا المنتج.

توجيهات

- إذا اردت عرض صور بوضع 3D، اضبط [اختيار وضع 2D/3D] إلى [3D].

E إجمالي مدة الصور المتحركة / إجمالي عدد الصور الثابتة في الحدث

F زر تحويل نوع الصورة (الوضع 2D فقط)
(صورة متحركة، صورة فوتوغرافية، فيلم/صورة فوتوغرافية*)

G صورة متحركة

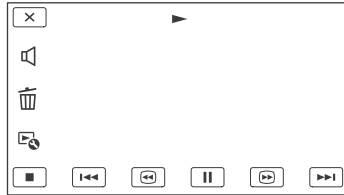
H صورة ثابتة

* إذا بدأت العرض من الشاشة

[فيلم/صورة فوتوغرافية]، يتم عرض الصور المتحركة والصور الثابتة بترتيب ممزوج بواسطة تاريخ ووقت التسجيل.

- يقوم هذا المنتج بترتيب الصور في مجموعة تسمى الحدث، على أساس التاريخ والوقت والمعلومات عن كيفية تسجيل الصور.

عمليات التشغيل المتاحة على شاشة العرض



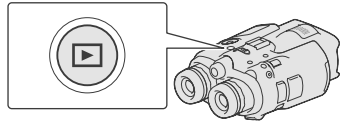
توقف مؤقت / عرض	▶
إيقاف	■
الصورة السابقة / التالية	◀ ▶
تراجع سريع / تقديم سريع	◀▶ ▶▶
عرض السلايد	⏮ ⏭
مستوى الصوت	🔊
حذف	🗑
السياق	🔍

- قد لا يتم عرض بعض الأزرار وفقاً لصورة العرض.

1 اضغط المفتاح POWER إلى ON وذلك بضغط الزر الأخضر.

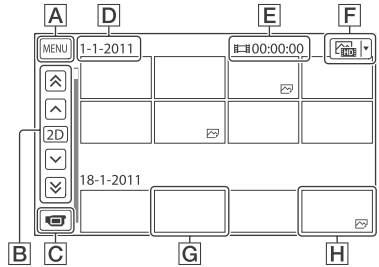
يتم تشغيل هذا المنتج.

2 اضغط ▶ (مشاهدة الصور).



تظهر شاشة فهرس الحدث بعد بضع ثوان.

3 اختر صورة تريد مشاهدتها باستخدام ▲/▼/◀/▶، ثم اضغط Enter. يبدأ العرض.



A إلى الشاشة MENU

B ◀ الصورة السابقة / ▶ الصورة التالية

⏮ الحدث السابق / ⏭ الحدث التالي

C تغيير إلى وضع تسجيل صورة متحركة / ثابتة

D عنوان الحدث


اختيار وضع التسجيل

اختر **MENU** (MENU) ← [جودة/حجم الصورة]
 ← [وضع التسجيل] لتغيير جودة الصورة
 المتحركة للتسجيل بالوضع 2D.
 أنواع الوسط التي يمكن حفظ الصور فيها ستعتمد على
 وضع التسجيل المختار.

وضع التسجيل				أنواع الوسط
FH/ HQ/ LP	FX	*PS	الوضع المجسم 3D	
✓	✓	✓	✓	وسط خارجي (أجهزة تخزين USB)
✓	✓	✓	✓	أسطوانات Blu-ray
✓	—	—	—	أسطوانات تسجيل AVCHD

* يمكن تهيئة [PS] فقط عندما يكون [] معدل الاطار
 مضبوطاً على [60p] ([50p]).

الحصول على معلومات الموقع باستخدام النظام العالمي لتحديد المواقع GPS (الموديل DEV-5/5K)

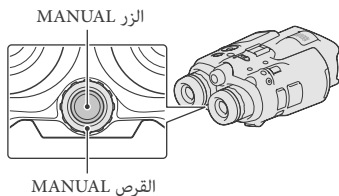
اختر **MENU** (MENU) ← [إعداد] ←
 [تهيئة عامة] ← [إعداد GPS] ← [تشغيل].
 يظهر  على الشاشة، ويبدأ هذا المنتج بالحصول
 على معلومات الموقع. يتم تسجيل معلومات الموقع
 المستلمة على الصور المتحركة والصور الثابتة. يتغير
 المؤشر وفقاً لقوة استقبال إشارة النظام العالمي لتحديد
 المواقع GPS.

توجيهات

- إذا نسخت البرنامج GPS Assist Data من الكمبيوتر إلى
 هذا المنتج باستعمال البرنامج المرفق "PMB"، يمكن تقليل
 الوقت الذي يستغرقه هذا المنتج للحصول على معلومات
 المكان. صل هذا المنتج إلى كمبيوتر موصول بشبكة الانترنت.
 سيتم تحميل البرنامج GPS Assist Data تلقائياً.
- قد لا يعمل البرنامج GPS Assist Data في الحالات التالية:
 — عند عدم تحديث البرنامج GPS Assist Data لمدة 30
 يوماً أو أكثر تقريباً
 — عند عدم ضبط تاريخ ووقت هذا المنتج بشكل صحيح
 — عند نقل هذا المنتج لمسافة بعيدة

التحكم بتهيئات الصورة يدوياً بواسطة القرص MANUAL

انه مناسب لتخصيص بند قائمة إلى القرص MANUAL. بنود القائمة التي يمكن استخدامها تختلف بين وضع الصورة المتحركة ووضع الصورة الثابتة.



تسجيل صورة متحركة:

[ضبط العمق 3D]، [تركيز بؤري]، [تعرض ضوئي]،

[تحويل AE]، [ضبط توازن البياض]

تسجيل صورة ثابتة:

[تركيز بؤري]، [تعرض ضوئي]، [IRIS]، [سرعة الغالق]،

[تحويل AE]، [ضبط توازن البياض].

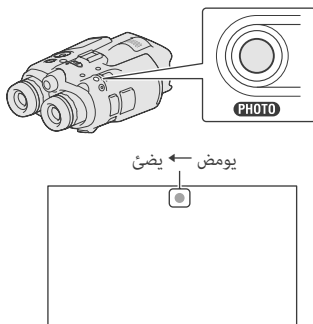
لتخصيص بند قائمة

اضغط MANUAL واحتفظ بضغطه لبضع ثوان لعرض شاشة التهيئة. أدر القرص MANUAL لتخصيص بند القائمة.

لاستعمال القرص MANUAL

اضغط MANUAL لاستعمال القائمة المخصصة. أدر القرص MANUAL لتنفيذ الضبط.

2 اضغط PHOTO ضغطاً خفيفاً لضبط التركيز، ثم اضغطه بشكل كامل.



عندما يختفي [|||||] يكون قد تم تسجيل الصورة الثابتة.

⚡ ملاحظة

- لا يمكن التقاط صور ثابتة في الوضع 3D. اختر [MENU] (MENU) ← [جودة/حجم الصورة] ← [اختيار وضع 2D/3D] ← [2D].

⚙️ توجيهات

- راجع صفحة 37 بخصوص عدد الصور الثابتة القابلة للتسجيل.
- لتغيير حجم الصورة، اختر [MENU] (MENU) ← [جودة/حجم الصورة] ← [حجم الصورة] ← التهيئة المرغوبة [OK].
- لا يمكن تسجيل صور ثابتة أثناء عرض [📷].

⚙️ ملاحظات

- عند تسجيل صور متحركة بالوضع 3D، يمكن ضبط تكبير المنظار لما يصل إلى حوالي 5 مرات. إذا اردت مراقبة* أو تسجيل هدف باستخدام صورة أكبر، اضبط [اختيار وضع 2D/3D] إلى [2D].
- * في هذا الدليل، المصطلح «مراقبة» يعني أن المستخدم يرى أو يشاهد الهدف بدون تسجيل.

رمز البيانات أثناء التسجيل

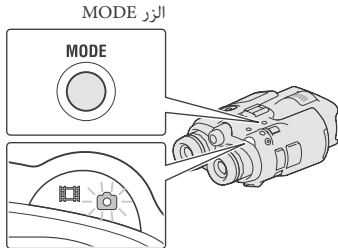
يتم تسجيل تاريخ وقت وظروف التسجيل والاحداثيات (DEV-5/5K) في بطاقة الذاكرة تلقائياً. لا يتم عرض تلك المؤشرات أثناء التسجيل. لكن يمكن التحقق منها عند تهيئة [رمز البيانات] أثناء العرض. لعرض تلك البيانات، اختر **MENU** (MENU) ← [إعداد] ← [▶] (تهيئة العرض) ← [رمز البيانات] ← التهيئة المرغوبة ← **OK** ← **OK**.

تسجيل صور ثابتة

1 اضغط MODE لضاءة المصباح

(صورة ثابتة).

يتحول عرض الشاشة إلى وضع تسجيل صورة ثابتة.



📷 (صورة متحركة): عند تسجيل صورة متحركة
📷 (صورة ثابتة): عند تسجيل صورة ثابتة

- سيشار إلى الحالات التالية إذا كانت عملية كتابة البيانات على بطاقة الذاكرة مستمرة بعد انتهاء التسجيل. خلال هذه الفترة، لا تعرض هذا المنتج لصدمة أو اهتزاز، أو اخراج البطارية أو محول التيار المتردد.
- اضاءة أو وميض مصباح الوصول (ص 17)
- تومض أيقونة وسط التسجيل في الركن العلوي الأيمن من الشاشة

🔧 توجيهات

- راجع صفحة 37 بخصوص المدة القابلة لتسجيل صور متحركة.
- يمكن التحقق من المدة القابلة للتسجيل، السعة المتبقية التخمينية، الخ وذلك بلمس **MENU** (MENU) ← [إعداد] ← [📷] (تهيئة الوسط) ← [معلومات الوسط].

للتحويل بين وضع التسجيل 2D و 3D

يمكن اختيار وضع التسجيل من الوضع 2D أو 3D. للتحويل بين الوضع 2D و 3D، اختر **MENU** (MENU) ← [جودة/حجم الصورة] ← [اختيار وضع 2D/3D].

🔧 توجيهات

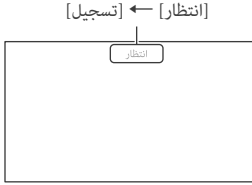
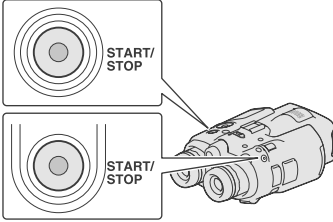
- عند تغيير تهيئة [اختيار وضع 2D/3D]، تتغير الصور المعروضة على هذا المنتج والصور الخارجة من المقبس HDMI OUT بين الوضع 2D و 3D تلقائياً.

المسافة الامثل من الهدف ومستوى التكبير

تختلف المسافة التي يمكن ان تحصل فيها على صور متحركة بوضع 3D جيدة وفقاً لمستوى التكبير.

المسافة من الهدف	زوم
حوالي 80 سم إلى 6 أمتار	W T
حوالي 2.5 متر إلى 10 أمتار	W T
حوالي 7.5 متر إلى 20 متر	W T

2 اضغط START/STOP لبدء التسجيل.



يضاء مصباح التسجيل باللون الأحمر أثناء التسجيل.
لايقاف التسجيل، اضغط START/STOP مرة اخرى.

لعرض بنود على الشاشة مرة أخرى

اضغط الازرار Enter/▲/▼/◀/▶ أو اي زر آخر.

يمكن تغيير التهيئات باستعمال القائمة [تهيئة العرض].

⚙ ملاحظات

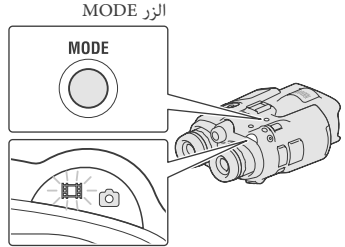
- المدة القصوى القابلة لتسجيل صورة متحركة بشكل مستمر كالآتي:
- الوضع 2D: حوالي 13 ساعة
- الوضع 3D: حوالي 6 ساعات و 30 دقيقة
- عندما يصبح ملف صورة متحركة أكبر من 2 جيجابايت، يتم انشاء ملف الصورة المتحركة التالي تلقائياً.
- ستمر بضع ثوان إلى أن تتمكن من البدء بالتسجيل بعد تشغيل هذا المنتج. لا يمكن تشغيل هذا المنتج خلال هذه الفترة.

في التهيئة المبدئية، يتم عرض الصور في منظار الرؤية بالوضع 3D (ص 19)، لكن يتم تسجيل الصور المتحركة بالوضع 2D.

اضبط المفتاح POWER إلى ON وذلك بضغط الزر الأخضر.
يتم تشغيل هذا المنتج.

تسجيل صور متحركة

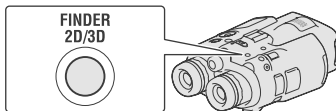
1 اضغط MODE لاضاءة المصباح (صورة متحركة).



⏏ (صورة متحركة): عند تسجيل صورة متحركة
📷 (صورة ثابتة): عند تسجيل صورة ثابتة

لتحويل عرض منظار الرؤية بين الوضع 2D و 3D

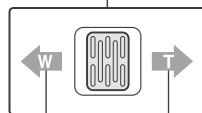
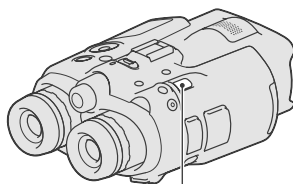
اضغط FINDER 2D/3D لتحويل عرض منظار الرؤية بين الوضع 2D و 3D.



توجيهات

- في وضع العرض 3D لمنظار الرؤية، يقوم هذا المنتج بعرض الصورة من العدسة اليسرى في منظار الرؤية اليسرى، والصورة من العدسة اليمنى في منظار الرؤية اليمنى. في وضع العرض 2D، يقوم هذا المنتج بعرض الصورة من العدسة اليسرى في كل من منظار الرؤية اليسرى واليمن.

- توجيهات
- تكبير المنظار يشير إلى كبر الهدف الذي يبدو من خلال المنظار مقارنة بالعين المجردة.
- نسبة التكبير تشير إلى نسبة الأبعاد البؤرية بين قيم الحد الأدنى والاقصى.



مدى أوسع للرؤية
(زاوية عريضة)



هدف قريب
(صورة مقربة)

قم بتحريك ذراع الزوم الآلي قليلاً للحصول على زوم أبطأ. حركه أكثر للحصول على زوم أسرع.

ملاحظات

- تأكد من الاحتفاظ بوضع اصبعك على ذراع الزوم الآلي. إذا رفعت اصبعك عن ذراع الزوم الآلي، قد يتم تسجيل صوت تشغيل ذراع الزوم الآلي أيضاً.

لضبط التركيز البؤري يدوياً

- 1 اختر [MENU] (MENU) ← [كاميرا/ميكروفون] ← [تعيينات يدوية] ← [تركيز بؤري] مستخدماً الأزرار ▲/▼/◀/▶/Enter.

- 2 اختر [] (هدف قريب) / [] (هدف بعيد) بضغط Enter عدة مرة لضبط التركيز البؤري.

توجيهات

- لضبط التركيز البؤري تلقائياً، اختر [تلقائي].

المنظار / التسجيل / العرض استخدام هذا المنتج كمنظار



• وظيفة [SteadyShot] [مهينة إلى [فعال] في التهيئة الميدانية.

بخصوص التكبير

نسب التكبير متاحة كما يلي.

تكبير المنظار (تقريباً)

DEV-5/5K	DEV-3	
إلى $\times 0.8$ $2^* \times 20$	إلى $\times 0.8$ $\times 10$	تسجيل صورة متحركة (وضع $1^*(2D)$)
إلى $\times 0.8$ $3^* \times 10$		
إلى $\times 0.5$ $\times 5.4$	إلى $\times 0.5$ $\times 5.4$	تسجيل صورة متحركة (وضع $1^*(3D)$)
إلى $\times 0.5$ $4^* \times 20$ (16:9)	إلى $\times 0.5$ (16:9) $\times 10$ إلى $\times 0.3$	تسجيل صورة ثابتة
إلى $\times 0.3$ $4^* \times 15$ (4:3)	(4:3) $\times 7.5$	

نسبة التكبير (تقريباً)

DEV-5/5K	DEV-3	
$2^* \times 24$ $3^* \times 12$	$\times 12$	تسجيل صورة متحركة (وضع $2D$)
$\times 10$	$\times 10$	تسجيل صورة متحركة (وضع $3D$)
$4^* \times 44$	$\times 22$	تسجيل صورة ثابتة

1^* [SteadyShot] [مضبوبة إلى تهيئة غير التهيئة [فعال]

2^* [زوم رقمي] مضبوط إلى [تشغيل] (تخفيض جودة الصورة عند استخدام التكبير الأعلى)

3^* [زوم رقمي] مضبوط إلى [إيقاف]

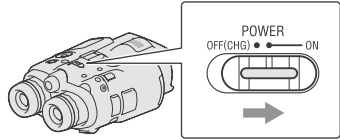
4^* تخفيض جودة الصورة عند استخدام التكبير الأعلى

1

اضبط المفتاح POWER إلى ON وذلك

بضغط الزر الأخضر.

يتم تشغيل هذا المنتج.



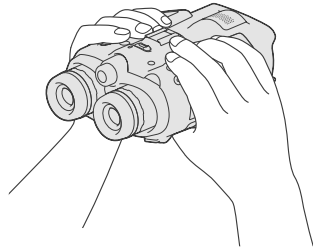
قد تظهر بعض شاشات التهيئة وفقاً لحالة هذا المنتج عند تشغيله. استخدم هذا المنتج بعد اكتمال عمليات الضبط الضرورية.

2

تأكد من أن قوة انكسار العدسة والعرض والموضع العمودي النسبي لمنظار الرؤية الايمن والايسر ملائم لك (ص 13).

3

امسك هذا المنتج بكلتي يديك ووجهه نحو الهدف.

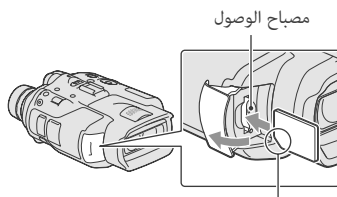


- يمكن تكبير الصور بواسطة ذراع الزوم الآلي.
- هذا المنتج يضبط التركيز البؤري تلقائياً بواسطة وظيفة التركيز البؤري التلقائي (التهيئة الميدانية).

1

افتح الغطاء، وقم بإدخال بطاقة الذاكرة بحيث تكون الحافة المثلثية في الاتجاه المبين في الشكل التوضيحي إلى أن تستقر في مكانها وتصدر منها طقة.

• اغلق الغطاء بعد ادخال بطاقة الذاكرة.



انتبه إلى اتجاه الزاوية المثلثية.

قد تظهر الشاشة [عملية تحضير ملف قاعدة بيانات الصور جارية. يرجى الانتظار.] إذا قمت بإدخال بطاقة ذاكرة جديدة. انتظر إلى أن تختفي الشاشة.

2

اغلق الغطاء.

⚡ ملاحظات

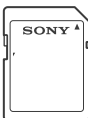

- إذا تم عرض [فشلت عملية انشاء ملف قاعدة بيانات صورة جديد. قد يكون من المحتمل عدم توفر حيز فارغ كافي.]، قم بصياغة بطاقة الذاكرة.
- تأكد من اتجاه بطاقة الذاكرة. إذا قمت بإدخال بطاقة الذاكرة بالاتجاه الخاطئ بقوة، قد تتعرض بطاقة الذاكرة أو فتحة بطاقة الذاكرة أو بيانات الصورة للتلف.
- لا تفتح الغطاء أثناء التسجيل.
- عند ادخال أو اخراج بطاقة الذاكرة، احرص لئلا تندفع بطاقة الذاكرة للخارج وتسقط.

لاخراج بطاقة الذاكرة

افتح الغطاء واضغط على بطاقة الذاكرة مرة واحدة بخفة.

الخطوة 4: ادخال بطاقة الذاكرة

أنواع بطاقة الذاكرة التي يمكن استعمالها مع هذا المنتج


<ul style="list-style-type: none"> – بطاقة الذاكرة *SD – بطاقة الذاكرة *SDHC – بطاقة الذاكرة *SDXC 	<ul style="list-style-type: none"> – شريحة الذاكرة "Memory Stick" تحمل العلامة (Mark2) – شريحة الذاكرة "Memory Stick" "PRO-HG Duo"
	
بطاقة SD المشروحة في هذا الدليل	الوسط "Memory Stick PRO Duo" المشروح في هذا الدليل

- * تحتاج لبطاقة الذاكرة SD الفئة 4 أو أسرع.
- التشغيل مع جميع بطاقات الذاكرة غير مضمون.
- يمكن استعمال شريحة الذاكرة "Memory Stick PRO Duo" حجمها نصف حجم شريحة الذاكرة "Memory Stick"، أو بطاقات SD القياسية الحجم مع هذا المنتج.
- لا تلصق رقعة أو ما شابه على بطاقة الذاكرة أو على مفاصل بطاقة الذاكرة. القيام بذلك قد يؤدي إلى خلل.
- شريحة الذاكرة "Memory Stick PRO Duo" التي تصل سعتها إلى 32 جيجابايت وبطاقات الذاكرة SD التي تصل سعتها إلى 64 جيجابايت مضمون عملها مع هذا المنتج.

④ ملاحظات




- لا يمكن استعمال MultiMediaCard مع هذا المنتج.
- لا يمكن نقل الصور المتحركة المسجلة في بطاقات الذاكرة SDXC إلى أجهزة الكمبيوتر أو أجهزة الصوت/ الصورة غير المتوافقة مع نظام الملف *exFAT أو عرضها عليها بتوصيل هذا المنتج إلى هذه الأجهزة بواسطة كبل USB. تأكد مقدماً من أن يكون جهاز التوصيل متوافقاً مع النظام *exFAT. إذا قمت بتوصيل جهاز غير متوافق مع النظام *exFAT وظهرت شاشة الصياغة، لا تقم بتفنيذ الصياغة. وإلا فإنه سيؤدي إلى فقدان البيانات المسجلة.
- * exFAT هو نظام الملف المستعمل لبطاقات الذاكرة SDXC.

لقطع الطاقة

اضبط المفتاح POWER إلى (CHG) OFF.
يوميض المصباح  (صورة متحركة) لبضع ثوان، وينطفئ هذا المنتج.

تغيير تهيئة اللغة

يمكن تغيير البيانات المعروضة على الشاشة لظهور الاخطارات بلغة معينة.

اختر **MENU** (MENU) ← [إعداد] ←  (تهيئة عامة) ← [Language Setting] ← اللغة المرغوبة.
← **OK** ←  ← .

مشاهدة الصور المسجلة على التلفزيون

لمشاهدة الصور المسجلة على التلفزيون، قم بتسجيل صور متحركة بعد اختيار تهيئة [اختر 60i/50i] المناسبة لنظام الوان التلفزيون في البلد/ المنطقة التي تستخدم فيها هذا المنتج.

البلدان/ المناطق التي تحتاج لتهيئة [اختر 60i/50i إلى 60i (NTSC)]

جزر البهاما، بوليفيا، كندا، امريكا الوسطى، تشيلي، كولومبيا، الاكوادور، غويانا، جامايكا، اليابان، كوريا، المكسيك، بيرو، سورينام، تايوان، الفلبين، الولايات المتحدة الامريكية، فنزويلا، الخ.

البلدان/ المناطق التي تحتاج لتهيئة [اختر 60i/50i إلى 50i (PAL)]

الارجنتين، استراليا، النمسا، بلجيكا، بلغاريا، البرازيل، الصين، جمهورية التشيك، الدنمارك، فنلندا، فرنسا، المانيا، غيانا، هولندا، هونغ كونغ، هنغاريا، ايران، العراق، ايطاليا، الكويت، ماليزيا، موناكو، نيوزيلاند، النرويج، باراغواي، بولندا، البرتغال، روسيا، سنغافورة، جمهورية السلوفاك، اسبانيا، السويد، سويسرا، تايلاند، اوكرانيا، المملكة المتحدة، اوروغواي، الخ.

10

اختر [تشغيل].

نوع الاهداف التي يجب عرضها على شاشة على هذا المنتج للوضع [ضبط العدسة 3D تلقائياً]
يختلف المقياس المبين وفقاً للهدف المعروض على شاشة.
الاهداف التي تشير إلى مقياس أعلى:
- اهداف ساطعة، مثل اهداف خارج المبنى في النهار
- اهداف مختلفة من حيث الالوان والحدة



- إذا اخترت [تشغيل لاحقاً]، تظهر شاشة وضع التسجيل. عند تشغيل هذا المنتج في المرة القادمة، ستظهر الشاشة [ضبط العدسة 3D تلقائياً].

11

اضبط عدسة 3D.

قم بتوجيه هذا المنتج نحو هدف لعرضه على الشاشة.

- تأكد من أن الهدف يخلق نطاق أعلى من العلامة. ◀



المقياس

12

اختر OK.

- لا تقم بتغيير الهدف إلى أن تكتمل عملية الضبط.

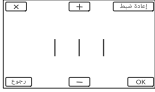
ملاحظات ⚡

- إذا لم يتمكن هذا المنتج من تشغيل [ضبط العدسة 3D تلقائياً]، اختر [تشغيل مرة ثانية].

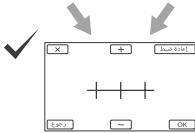
⚡ ملاحظات

- قد تشاهد ألوان حمراء أو زرقاء أو خضراء، مثلثة في منظر الرؤية عند تحريك خط النظر. هذا لا يعد خطراً. سوف لن يتم تسجيل الألوان المتألئة في بطاقة الذاكرة.
- لا يظهر التاريخ والوقت أثناء التسجيل، لكن يتم تسجيلهما تلقائياً على بطاقة الذاكرة، ويمكن عرضهما أثناء العرض. لعرض التاريخ والوقت، اختر MENU (MENU) ← [إعداد] ← [تعيينات العرض] ← [رمز البيانات] ← [تاريخ/وقت] ← OK.

الصورة في منظار الرؤية
الايسر

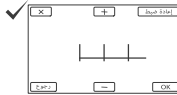
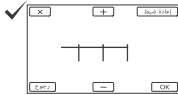


الصورة في منظار الرؤية
الايمن

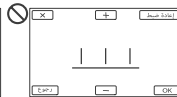
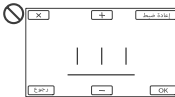


صورة يتم رؤيتها بكتلي العينين

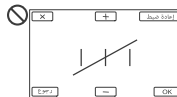
إذا لم يتقاطع الخط الافقي مع الخطوط العمودية،
اضبط موضع الصورة في منظار الرؤية الايمن
بواسطة اختيار **+** / **-** إلى أن تتقاطع
الخطوط، ثم اختر **OK**.
• إذا رأيت الصورة التالية، يعمل الجهاز بشكل صحيح.



• إذا رأيت الصورة التالية، توقف عن استخدام هذا
المنتج.



الخط الافقي والخطوط العمودية غير متقاطعة.



الخط الافقي مائل جدًا.

إذا لم تتمكن من مشاهدة الصور بشكل صحيح،
قد يكون هذا المنتج تالفًا. اتصل بوكيل سوني
Sony أو مركز خدمات سوني Sony مرخص.

- لضبط التاريخ والوقت مرة أخرى، اختر **MENU** (الساعة) ← [إعداد] ← [تعيينات التاريخ & الوقت] ← [التاريخ & الوقت]. عندما لا يكون [التاريخ & الوقت] معروضًا على الشاشة، اضغط **▲/▼** إلى أن يظهر البند.

7 اختر [60i (NTSC)] أو [50i (PAL)] لملائمة
نظام الوان التلفزيون المستخدم في بلدك /
منطقتك، ثم اضغط **Enter**.

عند اختيار الوضع 60i/50i، يتم إعادة تشغيل هذا
المنتج لتحديث النظام.

- راجع صفحة 16 للتفاصيل عن نظام الوان التلفزيون
في بلدك / منطقتك.



8 تأكد من التحذير المتعلق بالاستعمال المستمر
والتحذير المتعلق بضبط منظار الرؤية، ومن
ثم اختر [التالي].

9 اضبط الموضع العمودي النسبي لمنظار الرؤية
الايمن والايسر.

تأكد من تقاطع الخط الافقي مع الخطوط
العمودية.

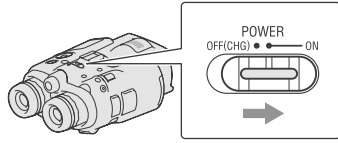
الخطوة 3: تشغيل الطاقة وتهيئة هذا المنتج

⚡ ملاحظات

- لا تقم بتشغيل الطاقة عندما يكون كبل USB موصولاً.
- لا تقم بتوصيل كبل USB إلى أن ينتهي الإجراء التالي.

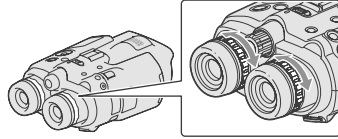
1

اضبط المفتاح POWER إلى ON وذلك
بضغط الزر الأخضر.
يتم تشغيل هذا المنتج.



2

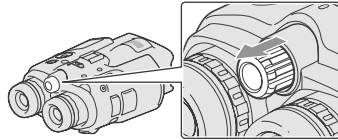
اضبط قوة انكسار العدسة إلى أن تتمكن من
مشاهدة صورة واضحة بكل عين وذلك بتدوير
قرص ضبط قوة انكسار العدسة.



- في حالة استخدام هذا المنتج من قبل أكثر من شخص واحد، اضبط قوة انكسار العدسة كلما تغير المستخدم.
- اضبط قوة انكسار العدسة لكل عين على حدة.

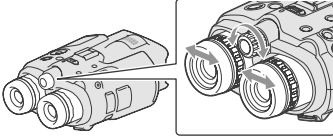
3

اسحب القرص IPD ADJ للخارج.



4

اضبط العرض بين منظار الرؤية الأيمن والأيسر
ليتلائم مع عينيك باستخدام القرص IPD
ADJ.



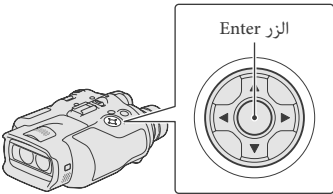
- اضبط العرض بحيث تتداخل الصور اليمنى واليسرى.
- تأكد من أن الصورة في منظار الرؤية لا تبدو كأنها صورة مزدوجة.
- في حالة استخدام هذا المنتج من قبل أكثر من شخص واحد، اضبط العرض كلما تغير المستخدم.

5

ادفع القرص IPD ADJ لإعادته للداخل في
هذا المنتج.

6

اضبط اللغة والمنطقة والتوقيت الصيفي
وصيغة التاريخ والوقت والتاريخ والوقت
مستخدمًا زر Enter/▶/◀/▼/▲، ثم تأكد
من كل تهيئة.



عند انتهاء كل تهيئة، اختر [التالي] واضغط
Enter.

- يومض مصباح CHG (الشحن) أثناء الشحن في الحالات التالية:

- عدم تركيب مجموعة البطارية بشكل صحيح.
- مجموعة البطارية تالفة.
- درجة حرارة مجموعة البطارية منخفضة.
- قم بإخراج مجموعة البطارية من هذا المنتج وضعها في مكان دافئ.
- درجة حرارة مجموعة البطارية عالية.
- قم بإخراج مجموعة البطارية من هذا المنتج وضعها في مكان بارد.

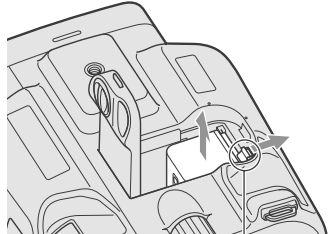
ملاحظات حول محول التيار المتردد

- استعمل مأخذ تيار جداري قريب عند استعمال محول التيار المتردد. افصل محول التيار المتردد من مأخذ التيار الجداري فوراً إذا حدث خلل في الوظائف أثناء استعمال هذا المنتج.
- لا تستعمل محول التيار المتردد الموضوع في مكان ضيق، بين الحائط والأثاث مثلاً.
- لا تجعل قابس DC الخاص بمحول التيار المتردد أو طرف البطارية يلامس أي مواد معدنية. قد يؤدي ذلك إلى حدوث خلل.

لاستعمال مأخذ تيار جداري كمصدر للطاقة قم بتنفيذ نفس التوصيلات كما في «الخطوة 2: شحن مجموعة البطارية» (ص 9). حتى لو كانت مجموعة البطارية مركبة، لا يتم تفريغ شحنتها.

إخراج مجموعة البطارية

- ① اضبط المفتاح POWER إلى OFF (CHG).
- ② افتح غطاء البطارية (ص 9).
- ③ اسحب ذراع تحرير البطارية وقم بإخراج البطارية.



ذراع تحرير البطارية

شحن مجموعة البطارية في الخارج

يمكن شحن مجموعة البطارية في أي بلد/ منطقة باستخدام محول التيار المتردد (مرفق مع الموديل DEV-3/5) أو محول التيار المتردد/ الشاحن (مرفق مع الموديل DEV-5K) بتيار متردد ضمن نطاق 100 V إلى 50 Hz/60 Hz, 240 V.

⚡ ملاحظات

- لا تستعمل محول الفولطية الإلكترونية.

ملاحظات حول مجموعة البطارية

- عند إخراج مجموعة البطارية أو فصل محول التيار المتردد، اطفئ هذا المنتج وتأكد من انطفاء المصباح (صورة متحركة) / (صورة ثابتة) (ص 20)، مصباح الوصول (ص 17).

إذا واصلت شحن البطارية بعد انتهاء الشحن العادي إلى أن تظهر علامة البطارية "FULL"، يمكن استخدام مجموعة البطارية أطول قليلاً مما عليه عندما تكون مشحونة بالشحن العادي.

مدة الشحن

المدة التقريبية المطلوبة (بالدقائق) عندما تُشحن بشكل كامل مجموعة بطارية فارغة من الشحنة تماماً.

الشحن بواسطة هذا المنتج

مدة الشحن	مجموعة البطارية
195	NP-FV70
390	NP-FV100

الشحن بواسطة محول التيار المتردد/ الشاحن (مرفق مع الموديل DEV-5K)

مدة الشحن (FULL)	مدة الشحن (NORMAL)	مجموعة البطارية
130	70	NP-FV70
185	125	NP-FV100

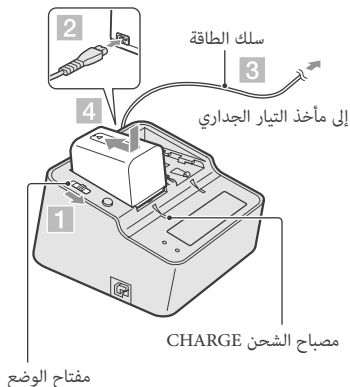
- المدد الزمنية الخاصة بالشحن المبينة في الجدول أعلاه مقاسة عند شحن هذا المنتج بدرجة حرارة 25 درجة مئوية. يوصى بشحن البطارية بنطاق درجة حرارة يتراوح بين 10 درجة مئوية إلى 30 درجة مئوية.

توجيهات

- راجع صفحة 36 بخصوص مدة التسجيل والعرض.
- عند تشغيل هذا المنتج، يمكن التحقق من الكمية التقريبية المتبقية من طاقة البطارية (مدة التسجيل والعرض المتوقعة) بواسطة مؤشر المتبقي من البطارية في الركن العلوي الأيمن من الشاشة.

شحن مجموعة البطارية باستخدام محول التيار المتردد/ الشاحن (DEV-5K)

يمكن محول التيار المتردد/ الشاحن من شحن مجموعة البطارية أسرع من شحنها بواسطة هذا المنتج.



1 اضغط مفتاح الوضع على محول التيار المتردد/ الشاحن إلى CHARGE.

2 صل سلك الطاقة إلى محول التيار المتردد/ الشاحن.

3 صل سلك الطاقة إلى مأخذ التيار الجداري.

4 قم بتركيب مجموعة البطارية على محول التيار المتردد/ الشاحن بسحبها باتجاه السهم.

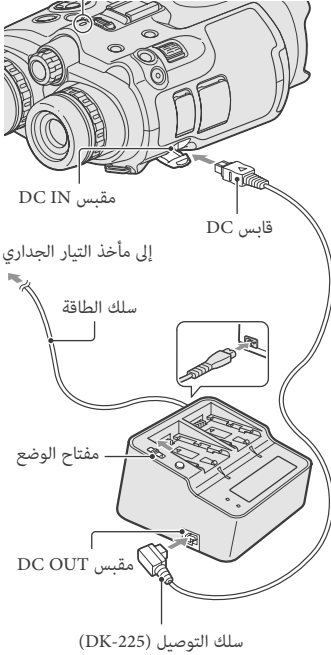
يضاء مصباح الشحن CHARGE وتبدأ عملية الشحن.
عند انتهاء الشحن، يتم عرض علامة البطارية (100%).

:DEV-5K

صل سلك الطاقة وسلك التوصيل
(DK-225) إلى محول التيار المتردد/
الشاحن.

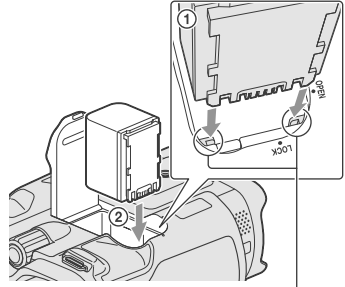
- اضبط مفتاح الوضع على محول التيار المتردد/ الشاحن
VCR/CAMERA إلى

مصباح CHG (الشحن)



يضيء مصباح CHG (الشحن) وتبدأ عملية
الشحن. ينطفئ مصباح CHG (الشحن) عندما
تنشحن مجموعة البطارية بشكل كامل.

6 عندما تنشحن البطارية، افصل محول
التيار المتردد من المقبس DC IN على
هذا المنتج.



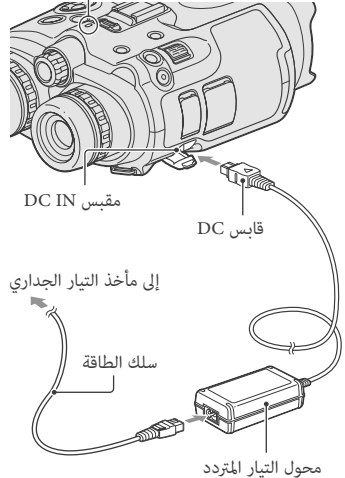
قم بمحاذاة البطارية مع الأخدود.

4 اغلق غطاء البطارية واسحب غطاء
البطارية إلى LOCK.

:DEV-3/5 5

صل محول التيار المتردد وسلك الطاقة
إلى هذا المنتج والمأخذ الجداري.

مصباح CHG (الشحن)



الخطوة 2: شحن مجموعة البطارية

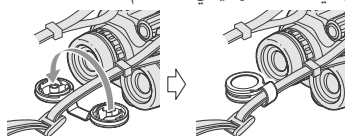
يمكن شحن مجموعة البطارية "InfoLITHIUM" (السلسلة V).

⚡ ملاحظات

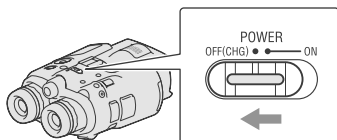
- لا يمكن استخدام أية مجموعة البطارية "InfoLITHIUM" غير الموديل NP-FV70/FV100 في هذا المنتج.

شحن مجموعة البطارية المركبة في هذا المنتج

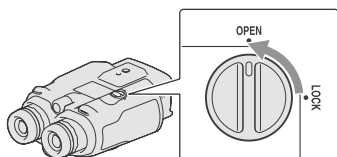
يمكن تركيب غطاء معين المنظر على شريط الرقبة كما مبين في الشكل التوضيحي عند عدم استخدامه.



1 اضغط المفتاح POWER إلى OFF (CHG) وذلك بضغط الزر الأخضر.



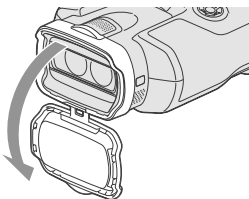
2 اسحب قفل غطاء البطارية إلى OPEN وافتح غطاء البطارية.



3 قم بمحاذاة البطارية مع الأخدود في حجيبة البطارية (1)، واسحب البطارية إلى أن تستقر في مكانها وتصدر منها طاقة (2).

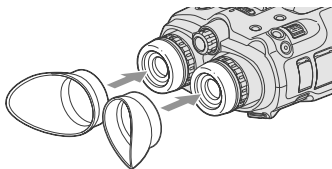
البندود	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> أسطوانة CD-ROM البرنامج <input type="checkbox"/> Application Software (1) - "PMB" (برنامج، يتضمن "PMB Help") - كتيب يدوي لمنظار التسجيل الرقمي (PDF)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> دليل التشغيل (1) (هذا الدليل)	✓	✓	✓

يمكن استخدام هذا المنتج عندما يكون غطاء العدسة
مركباً عليه.



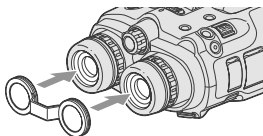
تركيب حاضنة العين الكبيرة (DEV-5/5K)

إذا لم تتمكن من مشاهدة الصورة في منظار الرؤية
بشكل واضح تحت ضوء ساطع، استخدم حاضنة العين
الكبيرة.
قم بمحاذاة حاضنة العين الكبيرة مع أخدود حاضنة العين
في منظار الرؤية.



تركيب غطاء معين المنظر (DEV-5/5K)

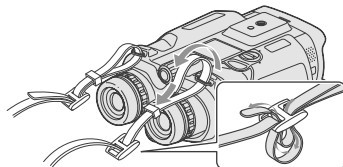
عندما لا تنوي استخدام هذا المنتج لمدة طويلة، خزنه
بحيث يكون غطاء معين المنظر مركباً عليه.



تركيب البندود المرفقة

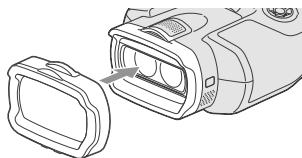
تركيب شريط الرقبة

لتفادي سقوط هذا المنتج، قم بتركيب شريط الرقبة على
المنظار متبعاً الخطوات التالية.
قم بإدخال أحد طرفي شريط الرقبة في حلقة تثبيت
الشريط على المنظار. ثم، قم بتثبيت شريط الرقبة،
واضعا الطرف الآخر من شريط الرقبة في المشبك.



تركيب غطاء العدسة (DEV-5/5K)

عندما لا تنوي استخدام هذا المنتج لمدة طويلة، خزنه
بحيث يكون غطاء العدسة مركباً عليه.



الخطوة 1: التحقق من البنود المرفقة

عند فتح الصندوق لأول مرة، تأكد من احتوائه على جميع البنود المرفقة التالية. الرقم بين الأقواس () يشير إلى الكمية المرفقة.

البنود	DEV-3	DEV-5	DEV-5K
<input type="checkbox"/> منظار التسجيل الرقمي (1)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> حقيبة حمل (1)	—	✓	✓
<input type="checkbox"/> شريط الرقبة (1)	✓	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> غطاء العدسة (1)	—	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> غطاء معين المنظر (1)	—	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> حاضنة العين الكبيرة (2)	—	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> محول التيار المتردد/ شاحن البطارية (AC-VQV10) (1)	—	—	✓
<input type="checkbox"/> سلك التوصيل (DK-225) (1)	—	—	✓
<input type="checkbox"/> محول التيار المتردد (AC-L200) (1)	✓	✓	—
<input type="checkbox"/> سلك الطاقة (1)	✓	✓	✓
<input type="checkbox"/> مجموعة البطارية القابلة للشحن (1)	NP-FV70	NP-FV70	NP-FV100
<input type="checkbox"/> كبل توصيل الصوت/ الصورة A/V (1)	✓	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> كبل مكونة الصوت/ الصورة A/V (1)	—	—	✓
			
<input type="checkbox"/> كبل USB (1)	✓	✓	✓
			
<input type="checkbox"/> كبل مهايئ USB (1)	—	—	✓
			

حفظ الصور المتحركة والصور الثابتة

26	إعداد الكمبيوتر
26	الخطوة 1 التحقق من نظام الكمبيوتر
26	الخطوة 2 تركيب البرنامج المرفق "PMB"
	بدء تشغيل البرنامج PMB
29	(Picture Motion Browser)

إعداد هذا المنتج حسب الطلب

30	استعمال القوائم
30	قوائم التشغيل
31	لوائح القائمة

معلومات إضافية

34	? تحري الخلل وإصلاحه
35	مؤشرات التشخيص الذاتي / مؤشرات التحذير
	المدة القابلة لتسجيل صور متحركة / عدد الصور الثابتة
36	القابلة للتسجيل
36	مدة التشغيل المتوقعة لكل مجموعة بطارية
37	مدة التسجيل المتوقعة للصور المتحركة
37	العدد المتوقع للصور الثابتة القابلة للتسجيل
38	تنبيهات احتياطية
40	المواصفات

مرجع سريع

43	مؤشرات الشاشة
44	الأجزاء ومفاتيح التحكم
46	المحتويات

2	اقرأ هذا أولاً
4	مشاهدة صور متحركة مجسمة 3D
5	ملاحظات حول الاستعمال
5	بخصوص الكتيبات المتعلقة بهذا المنتج

البداء

7	الخطوة 1: التحقق من البنود المرفقة
8	تركيب البنود المرفقة
9	الخطوة 2: شحن مجموعة البطارية
9	شحن مجموعة البطارية المركبة في هذا المنتج
	شحن مجموعة البطارية باستخدام محول التيار
11	المتروك / الشاحن (DEV-5K)
13	الخطوة 3: تشغيل الطاقة وتهيئة هذا المنتج
16	تغيير تهيئة اللغة
16	مشاهدة الصور المسجلة على التلفزيون
16	الخطوة 4: ادخال بطاقة الذاكرة

المنظار / التسجيل / العرض

18	استخدام هذا المنتج كمنظار
20	التسجيل
20	تسجيل صور متحركة
21	تسجيل صور ثابتة
	التحكم بتهيئة الصورة يدوياً بواسطة القرص
22	MANUAL
	الحصول على معلومات الموقع باستخدام النظام
	العالمي لتحديد المواقع GPS (الموديل)
23	(DEV-5/5K)
23	اختيار وضع التسجيل
24	العرض على هذا المنتج

صور متحركة مجسمة 3D.

يجب على الكبار تذكر الاطفال بضرورة اتباع التوصيات المدرجة أعلاه.

ملاحظات حول الاستعمال

- انتبه لما حولك عند استخدام هذا المنتج. خصوصاً، لا تستخدم هذا المنتج أثناء المشي. قد يؤدي القيام بذلك إلى حوادث أو إصابات.
- لا تقم بأي مما يلي. وإلا، قد يتعرض بطاقة الذاكرة للتلف، أو قد لا يمكن عرض الصور المسجلة أو قد يتم فقدانها، أو قد يحدث خلل من نوع آخر.
 - اخراج بطاقة الذاكرة أثناء اضاءة أو وميض مصباح الوصول (ص 17)
 - اخراج مجموعة البطارية أو محول التيار المتردد من هذا المنتج، أو تعريض هذا المنتج لصدمة ميكانيكية أو اهتزاز عند اضاءة أو وميض المصباح (صورة متحركة) (صورة ثابتة) (ص 20) أو مصباح الوصول (ص 17)
- عند استخدام شريط الرقبة، لا تعلق هذا المنتج على ظهرك. قد يؤدي القيام بذلك إلى إصابات. ولا تسمح لهذا المنتج أن يرتطم بأشياء أخرى.

بخصوص الكتيبات المتعلقة بهذا المنتج

تم إعداد كتيبين لهذا المنتج، هما «دليل عمليات التشغيل» و «كتيب يدوي لمنظار التسجيل الرقمي (PDF)». «دليل عمليات التشغيل» يقدم عمليات تشغيل أساسية و «كتيب يدوي لمنظار التسجيل الرقمي (PDF)» يشرح الوظائف.

دليل عمليات التشغيل

هذا الدليل يقدم عمليات التشغيل الأساسية الخاصة بهذا المنتج، مثل التسجيل والعرض.

كتيب يدوي لمنظار التسجيل الرقمي (PDF)

هذا الدليل يشرح الوظائف المختلفة، مثل كيفية استخدام قائمة التهيئة وكيفية حفظ الصور على أجهزة أخرى.

كيف تقرأ كتيب يدوي لمنظار التسجيل الرقمي (PDF)

قم بتركيب «كتيب يدوي لمنظار التسجيل الرقمي» في الكمبيوتر من أسطوانة CD-ROM المرفقة.

• لكمبيوتر Windows

عندما تظهر شاشة التركيب، انقر [Handbook] ← اللغة المرغوبة واسم الموديل ← [Install]، واتباع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتركيب الكتيب اليدوي. يتم إنشاء أيقونة الطريق المختصر على شاشة الكمبيوتر.

• لكمبيوتر Mac

افتح المجلد [Handbook] - [AR] في أسطوانة CD-ROM، ثم انسخ [Handbook.pdf] إلى الكمبيوتر. يجب اضافة البرنامج Adobe Reader لقراءة «كتيب يدوي لمنظار التسجيل الرقمي». إذا لم يكن هذا البرنامج مركباً في الكمبيوتر، يمكن تحميله من موقع شركة Adobe Systems على شبكة الانترنت:
<http://www.adobe.com/>

وسائط DVD المسجلة بجودة صورة عالية الوضوح

- يمكن عرض وسائط DVD المسجلة بجودة صورة عالية الوضوح بواسطة أجهزة أخرى متوافقة مع معيار AVCHD. لا يمكن عرض أسطوانات مسجلة بجودة صورة عالية الوضوح بواسطة مشغلات DVD لأنها غير متوافقة مع صيغة AVCHD. إذا قمت بإدخال أسطوانة مسجلة بصيغة AVCHD (جودة صورة عالية الوضوح) في مشغل DVD، قد لا تتمكن من إخراج الأسطوانة.

حفظ جميع بيانات الصور المسجلة

- لتفادي فقدان بيانات الصورة، احفظ جميع الصور المسجلة على وسط خارجي دوريًا.
- يعتمد نوع الأسطوانات أو الوسائط التي يمكن حفظ الصور فيها على [وضع التسجيل] المختار عندما تم تسجيل الصور. الصور المتحركة المسجلة بوضع [جودة PS 60p] (جودة PS 50p) أو [أعلى جودة FX] يمكن حفظها على وسط خارجي أو على أسطوانات Blu-ray.

ملاحظات حول مجموعة البطارية/ محول التيار

المتعدد

- تأكد من فصل مجموعة البطارية أو محول التيار المتعدد بعد اطفاء هذا المنتج.
- أفضل محول التيار المتعدد من هذا المنتج، ممسكًا بكل من هذا المنتج وقابس DC.

ملاحظة حول درجة حرارة منظار التسجيل الرقمي/

مجموعة البطارية

- عندما تصبح درجة حرارة هذا المنتج أو مجموعة البطارية مرتفعة جدًا أو منخفضة جدًا، قد لا تتمكن من التسجيل أو العرض على هذا المنتج، وذلك بسبب تشغيل مزاي الحماية الخاصة بهذا المنتج في مثل تلك الظروف. في هذه الحالة، يظهر مؤشر على شاشة.

عندما يكون هذا المنتج موصولاً بالكمبيوتر أو

الكامليات

- لا تحاول صياغة بطاقة الذاكرة الخاصة بهذا المنتج مستخدماً الكمبيوتر. إذا قمت بذلك، قد لا يعمل هذا المنتج بشكل صحيح.
- عند توصيل هذا المنتج إلى جهاز آخر بواسطة كبلات التوصيل، تأكد من ادخال قابس الموصل بالأسلوب الصحيح. القيام بدفع القابس بقوة في طرف التوصيل سيؤدي إلى تلف طرف التوصيل وقد يؤدي إلى خلل في هذا المنتج.

إذا لم تتمكن من تسجيل/ عرض الصور، قم بتنفيذ

[تهيئة]

- إذا كررت تسجيل/ حذف صور لفترة طويلة، قد تتجأ البيانات المسجلة على بطاقة الذاكرة. لا يمكن حفظ أو تسجيل البيانات. في هذه الحالة، احفظ الصور في وسط خارجي أولاً، ومن ثم قم بتنفيذ [تهيئة] باختيار [MENU] [MENU] [إعداد] [تهيئة الوسط] [OK] [OK] [تهيئة]

ملاحظات حول الكامليات الاختيارية

- ننصح باستخدام كامليات Sony الأصلية.
- قد لا تتوفر كامليات سوني الأصلية في بعض البلدان/ المناطق.

بخصوص هذا الدليل والاشكال التوضيحية والعروض على الشاشة

- صور الأمثلة المستخدمة في هذا الدليل مخصصة للأغراض التوضيحية وقد تم تصويرها باستخدام كاميرا ثابتة رقمية، ولذلك قد تبدو مختلفة عن الصور ومؤشرات الشاشة التي تظهر فعلياً في هذا المنتج. كما أن الأشكال التوضيحية الخاصة بهذا المنتج والتوضيحات على الشاشة قد يكون مبالغ فيها أو مبسطة لتصبح مفهومة.
- في هذا الدليل، تسمى أسطوانة DVD المسجلة بجودة صورة عالية الوضوح بالمصطلح أسطوانة التسجيل AVCHD.
- تصميم ومواصفات هذا المنتج والكامليات عرضة للتغيير دون إشعار مسبق.

مشاهدة صور متحركة مجسمة 3D

- قد يشعر بعض الأشخاص بعدم الارتياح (مثل إجهاد العين أو التعب أو التوتر العصبي) عند مشاهدة صور متحركة مجسمة 3D.
- توصي سوني Sony جميع المشاهدين بأخذ قسط من الراحة في فترات منتظمة أثناء مشاهدة صور متحركة مجسمة 3D. ستختلف المدة المطلوبة وعدد المرات الضرورية لأخذ قسط من الراحة من شخص لآخر. يجب أن تقرر بنفسك ما هو الأفضل.
- إذا شعرت بعدم الارتياح، يجب أن تتوقف عن مشاهدة الصور المتحركة المجسمة 3D إلى أن تنتهي حالة عدم الارتياح والغثان؛ واستشر الطبيب إذا شعرت أن ذلك ضرورياً.
- كما يجب مراجعة دليل التعليمات الخاص بأي جهاز أو وسيلة أخرى تستعمل مع هذا المنتج.
- لا تزال المشاهدة من قبل الأطفال قيد التطوير (خصوصاً الذين أقل من ست سنوات). استشر الطبيب (مثل طبيب الأطفال أو طبيب العيون) قبل السماح للأطفال بمشاهدة

حول تهيئة اللغة

- العروض على الشاشة بكل لغة محلية مستعملة لتوضيح إجراءات التشغيل. قم بتغيير لغة الشاشة قبل استعمال هذا المنتج إذا كان ذلك ضروريا (ص 16).

بخصوص التسجيل

- لضمان تشغيل مستقر لبطاقة الذاكرة، ننصح بصياغة بطاقة الذاكرة بواسطة هذا المنتج قبل الاستعمال لأول مرة. ستؤدي صياغة بطاقة الذاكرة إلى مسح جميع البيانات المخزنة فيها وسوف لن يمكن استعادة البيانات. احفظ بياناتك المهمة على جهاز كمبيوتر، إلخ.
- قبل البدء بالتسجيل، اختر وظيفة التسجيل للتأكد من تسجيل الصورة والصوت بدون أي مشاكل.
- لا يمكن دفع أي تعويضات عن محتويات التسجيلات، حتى لو كان التسجيل أو العرض غير ممكن نتيجة خلل في وظائف هذا المنتج أو بطاقة الذاكرة، إلخ.
- تختلف أنظمة ألوان التلفزيون تبعاً للبلد/ المنطقة. لمشاهدة التسجيلات على التلفزيون، اضبط [اختر 60i/50i] إلى التهيئة المطلوبة في بلدك/ منطقتك قبل التسجيل (ص 14).
- برامج التلفزيون والأفلام وأشرطة الفيديو والمواد الأخرى قد تنطوي على حقوق النشر. إن القيام بتسجيل مثل تلك المواد بدون ترخيص قد يكون مخالفاً لحقوق النشر.
- بسبب الأسلوب المتبع في جهاز الصورة (مستشعر CMOS) لقراءة اشارات الصورة الخارجة، قد تحدث الظاهرة التالية.
 - الهدف الذي يمر من خلال اطار بسرعة قد يبدو مشوهاً بناءً على ظروف التسجيل. (قد يمكن ملاحظة هذه الظاهرة في شاشات تتميز بتحليل عالي الحركة).
 - تظهر خطوط أفقية على الشاشة أثناء التسجيل تحت مصابيح الفلورسنت. يمكن تقليل هذه الظاهرة بضبط سرعة الغالق.
 - تبدو الصور على الشاشة مقسمة أفقياً عند اضاءة الهدف بواسطة الفلاش. يمكن تقليل هذه الظاهرة باستخدام سرعة غالق أبطأ.
- يرجى استعمال هذا المنتج وفقاً للقوانين المحلية.
- راجع صفحة 16 بخصوص بطاقة الذاكرة التي يمكن استعمالها مع هذا المنتج.

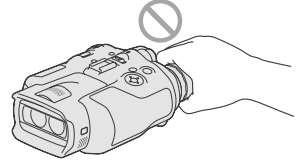
ملاحظات حول العرض

- قد لا تتمكن من عرض صور مسجلة على هذا المنتج بواسطة اجهزة اخرى بشكل عادي. كذلك، قد لا تتمكن من عرض صور مسجلة على اجهزة اخرى بواسطة هذا المنتج.

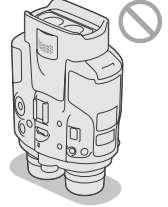
استعمال هذا المنتج

- لا تمسك هذا المنتج من الأجزاء التالية، كذلك لا تمسك هذا المنتج من أغشية المقبس.

منظار الرؤية



- لا تضع هذا المنتج بحيث يكون منظار الرؤية متجهاً للأسفل.



- هذا المنتج غير مقاوم للغبار أو التقطير كما إنه غير مقاوم للماء. راجع «حول التعامل مع هذا المنتج» (ص 38).

بنود القائمة ومنظار الرؤية والعدسة

- بند القائمة المطفأ غير متوفر في ظروف التسجيل أو العرض الحالية.
- منظار الرؤية مصنوع باستخدام تقنية فائقة الدقة بحيث تكون أكثر من 99.99% من عناصر الصورة البيكسلات جاهزة للقيام بمهامها من أجل الاستعمال بفاعلية. ولكن قد تظهر بعض النقاط السوداء الصغيرة و/ أو النقاط الساطعة (بيضاء أو حمراء أو زرقاء أو خضراء اللون) باستمرار على منظار الرؤية. هذه النقاط تعد نتائج عادية لعملية التصنيع ولا تؤثر على التسجيل بأي حال.
- تعريض منظار الرؤية أو العدسة إلى أشعة الشمس المباشرة لفترات طويلة قد يؤدي إلى خلل في الوظائف.
- لا تعتمد إلى توجيه هذا المنتج نحو الشمس. القيام بذلك قد يتسبب في خلل بوظائف هذا المنتج. لا تلتقط صور للشمس إلا في ظروف يكون فيها الضوء ضعيف، في وقت الغسق، مثلاً.

قبل تشغيل هذه الوحدة، يرجى قراءة هذا الدليل بعناية، والاحتفاظ به كمرجع للمستقبل.

تحذير

لتقليل خطر الحريق أو الصدمات، لا تعرض الجهاز للمطر أو البلل.

لا تعرض البطاريات إلى حرارة مفرطة كأشعة الشمس أو النار أو ما شابه ذلك.

تنبيه

مجموعة البطارية

- إذا أسئ التعامل مع مجموعة البطارية، يمكن أن تنفجر، متسببة في نشوب حريق أو حتى انفجار كيميائي. قم بمراجعة التنبيهات الاحتياطية التالية.
- لا تفككها.
- لا تقم بتهشيم مجموعة البطارية أو تعريضها لأي صدمة أو ضغط كالطرق عليها بمطرقة أو تتسبب في سقوطها أو الدس عليها.
- لا تعرضها لتماس كهربائي ولا تسمح للأشياء المعدنية بلامسة أطراف توصيل البطارية.
- لا تعرضها لدرجة حرارة عالية تتجاوز 60 درجة مئوية كأن تتركها تحت أشعة الشمس المباشرة أو في سيارة مصفوفة تحت الشمس.
- لا تحرقها أو ترميها في النار.
- لا تلمس بطاريات أيون الليثيوم التالفة أو التي يكون سائلها متسرب.
- تأكد من شحن مجموعة البطارية باستعمال شاحن البطارية الأصلي من إنتاج سوني Sony أو جهاز قادر على شحن مجموعة البطارية.
- احتفظ بمجموعة البطارية بعيداً عن متناول الأطفال.
- احتفظ بمجموعة البطارية جافة.
- استبدلها بنفس النوع أو بنوع مماثل موصى به من قبل سوني Sony.
- تخلص من مجموعة البطاريات المستعملة فوراً كما موضح في التعليمات.

استبدل البطارية مستخدماً النوع المحدد فقط. والا فقد يحدث حريق أو إصابات.

محول التيار المتردد

لا تستعمل محول التيار المتردد الموضوع في مكان ضيق، بين الحائط والأثاث مثلاً.

استعمل مقبس جداري قريب عند استعمال محول التيار المتردد. قم بفصل محول التيار المتردد من المقبس الجداري فوراً إذا حدث خلل في الوظائف أثناء استعمال هذا المنتج.

حتى لو كان هذا المنتج في وضع الإيقاف، فإنه لا يزال يتم تزويده بطاقة التيار المتردد (المصدر الرئيسي) أثناء توصيله إلى المقبس الجداري عبر محول التيار المتردد.

ملاحظة حول سلك الطاقة (المصدر الرئيسي)
سلك الطاقة (المصدر الرئيسي) مصمم خصيصاً للاستعمال مع هذا المنتج فقط، ويجب عدم استعماله مع جهاز كهربائي آخر.

ضغط الصوت المفرط من سماعات الاذن وسماعات الرأس يمكن أن يتسبب في فقدان السماع.